Peter Mörtenböck

Die virtuelle Dimension

Architektur, Subjektivität und Cyberspace



böhlau Wien

böhlauWien

Peter Mörtenböck

DIE VIRTUELLE DIMENSION

Architektur, Subjektivität und Cyberspace

böhlauWien Köln Weimar

Gedruckt mit Unterstützung durch
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
Verband der Freunde und Absolventen der TU Wien
Amt der OÖ Landesregierung/Institut für Kulturförderung

Das Werk wurde als Habilitationsschrift vorgelegt

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme
Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
Der Deutschen Bibliothek erhältlich

ISBN 3-205-99348-9

Umschlagabbildung:
CYBERSHIRT (Idee & Gestaltung: Tanja Dinter & Uli Troyer/Foto: Peter Brandlmayr)
© 11/1998>>>www.monochrom.at/camicia-cyber

http://www.boehlau.at

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlor- und säurefreiem Papier

Druck: Berger, 3580 Horn/NÖ

DANK

Die auf wachsendes Interesse stoßenden Felder der Kulturstudien und der Visuellen Kultur erfordern es, von bekannten akademischen Positionen und von der Klarheit vorhandener Disziplinen zurückzutreten. Dies vor allem, um andere kulturelle Perspektiven zu ermöglichen, die zugleich andere Objekte in ihrem Diskurs hervorbringen. Im Bestreben, die komplexen Phänomene von Visualität, Repräsentation und technologischer Bildkultur in einer solchen Lesart zu reflektieren, entwickelte sich im anglo-amerikanischen Raum ein Forschungsansatz, der nun zunehmend auch die kulturellen Debatten im deutschen Sprachraum beeinflußt. Mit dem Schreiben dieses Buchs verbinde ich daher die bereichernde und abenteuerliche Erfahrung, neues Wissenschaftsterrain zu betreten.

Umso mehr bin ich jenen mit Dank verbunden, die meinen Weg auf verschiedene Art unterstützt haben. Untrennbar mit diesem Projekt verwoben ist mein Aufenthalt als Visiting Fellow am Goldsmiths College der University of London in den Jahren 1998–2000. In der Entwicklung eines gemeinsamen intellektuellen Projekts fand ich hier viele wertvolle GesprächspartnerInnen, mit denen ich mein Interesse teilen konnte und die mich durch ihr offenes Engagement in meinem Unternehmen bestärkt haben. Besonders hervorheben möchte ich meine KollegInnen Gavin Butt, David Dibosa, Sarah Kember, Sarat Maharaj, Lee Rodney und Rob Stone, die mir durch ihre Anregungen immer wieder halfen, meine hier entwickelten Ideen zu präzisieren. Mein ausdrücklicher Dank gilt Irit Rogoff, die mein Interesse für immer neue Schichten und Aspekte visueller Kultur zu schüren verstanden hat und in allen Phasen des Projekts stets zur richtigen Zeit zur Stelle war. Ohne ihr Wirken wäre diese Arbeit kaum zustande gekommen.

Finanziell ermöglicht wurde die Arbeit an diesem Buch durch ein Erwin Schrödinger-Auslandsstipendium des Österreichischen Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Der Böhlau-Verlag war ein wichtiger Partner bei der raschen Umsetzung meiner Ideen. Bei beiden Institutionen möchte ich mich hiermit herzlich bedanken.

Involviert in dieses Projekt waren nicht zuletzt auch zahlreiche Studierende an der University of London, an der Kunstuniversität Linz und an der Technischen Universität Wien, mit denen ich in Seminaren und Gastprofessuren einzelne Kapitel diskutieren konnte und die mich durch ihre Neugier, Teilnahme und Begeisterung inspiriert haben. Uli Troyer und Tanja Dinter möchte ich für das Überlassen eines ihrer Entwürfe für die Coverabbildung danken. Neben der Einbindung in die akademische Praxis haben vor allem auch eine Vielfalt an gemeinsamen Wegen und die im Team von *ThinkArchitecture* entwickelten Gedanken wesentlich zum vorliegenden Unternehmen beigetragen. Mein besonderer Dank gilt an dieser Stelle Petra Gemeinböck und Helge Mooshammer.

Dank

Die auf [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

INHALTSVERZEICHNIS

Anhang

EINLEITUNG

Virtuelle Welten

Die Schauplätze, an denen sich unser Leben entfaltet, sind durch eine Proliferation von visuellen Ausdrucksformen geprägt. Es findet immer mehr an geteilten, simulierten und multiplen Orten statt: auf Bildschirmen, in Überwachungskameras, mittels Informationssystemen und Webcams. Unser Verhältnis zu Bildern wird so zu einem zentralen Teil unserer Existenz: Wir sehen Bilder nicht nur, sondern wir leben in ihnen. Bilder repräsentieren nicht nur einen Teil unserer Wirklichkeit, sondern konstruieren die Dimensionen, in denen wir uns in Beziehung zu Bildern befinden wollen. Bilder stehen damit in einem besonderen Verhältnis zu unseren Wünschen, Idealen und Identitäten. Wir agieren nicht vor der Kamera, sondern zu ihr, erforschen über hochtechnisierte Apparate unsere von ihnen aufgezeichnete Vergangenheit und finden uns in einer Vielzahl von elektronischen Formaten wieder. Mit so unterschiedlichen Instrumenten wie Satellitenbildern aus dem All auf der einen Seite oder medizinischen Aufnahmen des Körperinneren auf der anderen Seite bewegen wir uns heute in Maßstabsbereiche und Perspektiven vor, die noch vor kurzem als unsichtbar galten. Der Bereich des Visuellen hat sich dabei nicht nur geweitet, sondern eine neue Form von Omni- und Telepräsenz aufgetan. Aufgrund der rapiden Zunahme und optischen Verfeinerung von digitalen Techniken der Bildproduktion gibt es kaum einen vor der visuellen Eroberung geschützten Aspekt unseres Daseins mehr: Über Bilder sind wir in allen Zeiten und an allen Orten vorhanden.

Kein Wunder also, daß viele gegenwärtige Spekulationen über Architektur routinemäßig die Dominanz des Bildes als Ausdruck ihres heutigen Zustands beschwören. Ein nicht unwesentlicher Grund dafür mag sein, daß Architektur in zunehmendem Ausmaß ein Massenpublikum mittels elektronischer Bilder zu erreichen vermag. Gleichzeitig gibt es innerhalb des gesamten Kunst- und Kulturschaffens aber auch die offene Frage, was ein Bild im Grunde genommen ist. Intellektuelle Diskurse – Ästhetik, Kunstgeschichte und empirische Wahrnehmungspsychologie – sehen ihre Annahmen über das Bild und über die mit dem Bild verbundene Zuschauerhaltung durch historische Analysen von Praktiken des Sehens und durch ein Insistieren auf der Rolle von Vorlieben hinsichtlich der Bildauswahl in Frage gestellt. Irit Rogoff hat über diese Veränderungen befunden, daß wir heute dabei sind zu lernen, wie wir uns als Subjekt in einem permanenten, wechselseitigen Austausch mit Bildern aus allen Bereichen befinden, um so die Welt in Form unserer Phantasien und in Form unseres Begehrens neu zu erschaffen oder um Geschichten zu erzählen, die wir in uns tragen.[1] Diese kulturelle Situation, in der sich Fiktives mit Non-Fiktivem, Bezeichnungspraktiken mit Bedeutungsträgern und die Produktion von Raum mit unserem eigenen Begehren mischen,

ist nicht konfliktfrei, sondern im Gegenteil auf allen Ebenen mit Unsicherheiten, Zweifeln oder Kränkungen verbunden. Neue Bildtechnologien bringen diesem Zustand eine gespaltene Haltung entgegen. Sie scheinen oftmals Wege für eine Demokratisierung des Zugangs zu adäquaten Repräsentationen anzubieten, potenzieren aber zugleich die vorhandenen Konflikte durch eine grundlegende Imitation und Vervielfältigung vorhandener Repräsentationsstrukturen. Das vorliegende Buch soll zeigen, daß jenseits dieses Charakters aber auch ein Feld erschaffen wird, in dem sich die Möglichkeit bietet, kritisch über unsere Kultur der Repräsentation, über die darin inhärenten Machtverhältnisse und über den performativen Charakter der in ihr gebildeten Identitäten nachzudenken.

Um das zu begründen gehe ich davon aus, daß ein wesentlicher Faktor für die gestiegene Aufmerksamkeit gegenüber der Kritik am Glauben an eine historische Wahrheit des Bildes sicherlich der Umstand ist, daß traditionelle Formen der Visualisierung und die institutionell geprägten Verständigungen darüber nun durch neue, interaktive visuelle Medien, durch das Internet oder durch dreidimensionale virtuelle Umgebungen einer hohen Herausforderung ausgesetzt sind. Das Bild wird für immer mehr Personen immer greifbarer, und zwar nicht nur in der bescheidenen Rolle als Konsument, sondern mit dem einzelnen Individuum als Mittelpunkt von Aktivität und Darstellung. So ist der diktierte Blick auf das Objekt zu einem Austausch von Bildern über uns selbst geworden. Einer der Schlüsselplätze im Internet, der dies belegen mag, sind die Millionen an privaten Websites, auf denen sich Personen mit ihrem eigenen Abbild zur Schau stellen. Der virtuelle Ort des Subjekts gegenüber der Welt ist zu einem Platz geworden, der global und multipel vorhanden ist, und der einem dennoch wie das letzte private Refugium erscheinen mag, weil er wie kaum ein vergleichbarer Ort heute unter der alleinigen Kontrolle des Subjekts steht. Obwohl dieser Ort in seiner individuellen Beliebigkeit über keine Macht verfügt, kommt ihm gleichzeitig totale Macht zu: In der Absenz eines Bedeutung stiftenden Subjekts übernimmt auf paradoxe Weise das Bild zunehmend dessen Machtfunktion. Damit haben in der Produktion von virtuellen Räumen und Subjekten Bilder jene wichtige Rolle (zurück)bekommen, die von W. J. T. Mitchell (1994) in seiner These von einer post-linguistischen, piktorialen Wende in den Kulturwissenschaften postuliert worden ist. Die Furcht vor der Macht und Zerstörungskraft des Bildes mag zwar so alt sein, wie die Produktion von Bildern selbst, aber zu keiner Zeit war diese Produktion mit einer solchen Effizienz ausgestattet wie heute. Mitchell zufolge befinden wir uns daher inmitten einer kulturellen Umbruchsituation, in der die alte Angst vor der Macht des Bildes mit der tatsächlichen Macht der neuen Bildtechnologien zusammentrifft und die lang bestehende Phantasie einer piktorialen Wende zur realen technischen Möglichkeit werden läßt.[2]

Nach wie vor aber ist die Erfahrung von Architektur in virtuellen Dimensionen mit vielen Einschränkungen behaftet. Trotz aufwendiger Verfahren kann sie meist nur mit unserem Geist und mit unseren Blicken stattfinden, während unser Körper im Raum vor dem Bildschirm ohne Kommunikation zurückbleibt. Nun wissen wir aus Merleau-Pontys Phänome-

nologie der Wahrnehmung aber, daß der Geist nicht von den Grenzen des Körpers gebunden ist, sondern in die Welt hinaus reicht und von ihr berührt wird.[3] Schließt man in diese Betrachtungsweise auch die virtuelle Welt der elektronischen Datenströme und Bilder mit ein, dann stellt sich unweigerlich die Frage nach den neuen psychischen Qualitäten dieser neuen Medien und nach deren sozialer Verankerung. Walter Benjamin hat in seinen Betrachtungen zum *Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* anhand des damals noch jungen Mediums des Films festgestellt, daß sich mit der veränderten Daseinsweise der menschlichen Kollektiva langfristig auch die Art und Weise ihrer Sinneswahrnehmung ändere.[4] Von dieser Feststellung ausgehend würden neue digitale Bildmedien – beispielsweise rein simulierte räumliche Umgebungen, in denen mehrere Personen gemeinsam agieren können – ähnlich wie Film, Fotografie oder ältere Bildtechniken zuvor nicht nur neue materielle Konditionen hervorbringen, sondern auch eine neue Art der sinnlichen Verbundenheit mit virtuellen Räumen, eine neue psychische Qualität, die sich mit einem erweiterten Verständnis des Sozialen zusammenfügt. Im elektronischen Cyberspace, so der Grundtenor vieler Cyber-Enthusiasten, sollen wir in der Lage sein, in virtuelle Architekturen und Landschaften vollständig einzutauchen, dort andere Personen zu treffen, enge emotionale Beziehungen mit ihnen zu entwickeln und jederzeit auch wieder aus dieser totalen Umgebung verschwinden zu können. Diese utopische Auflösung traditioneller Grenzen, Grenzen des Subjekts, seines bewohnten Raums und seiner zwischenmenschlichen Beziehungen, stellt uns vor wichtige Fragen: Welche Fülle an technokulturellen Konstruktionen bringt die Entwicklung solcher Vorstellungen von neuen Raumbedingungen wie der des Cyberspace hervor? Wie wird durch diese Konstruktionen unsere Vorstellung von Cyberspace wiederum figuriert? Welche impliziten Annahmen über menschliche Subjektivität sind in diesem Prozeß enthalten, und wie konstituieren wir uns über einen permanenten Austausch mit den davon angeleiteten Bildern als Subjekt? Vor dem Hintergrund dieser Fragen müssen wir unser Bewußtsein gegenüber dem, was wir alltagssprachlich als Erfahrung bezeichnen, neu überdenken. Kann Erfahrung in den Dimensionen des Cyberspace und in dem davon angeleiteten kulturellen Gefüge eine authentische Kenntnis von Subjektivität garantieren? Welchen Wert hat Erfahrung in diesen Dimensionen für das Subjekt?

Wurde Erfahrung früher als Besitztum des Selbst verstanden, mit dem sich Individualität konstruieren ließ, so hat sich ihr Mittelpunkt in Verbindung mit den neuen Medien verstärkt an andere, zusätzliche und oft nur virtuell vorhandene Orte verschoben. Erfahrung ist heute vielfach, punktuell und temporär, in performativen Ausdrücken vorhanden. Ihr Mittelpunkt im Selbst hat sich aufgelöst. Erfahrung ist damit aus einer Zentralität ausgebrochen und zu einer verteilten Kategorie geworden, die global anwesend ist – in Beziehungen, Netzwerken und kommunikativen Strömen, gestützt durch die endlos erscheinenden Möglichkeiten heutiger Informationstechnologie. Neue Medien erzeugen fließendere Formationen eines Wissens, das in Subjektivität eingebaut wird, und das seinerseits neue Formen von Subjektivität generiert. Die Grenzen zwischen dem Fiktiven und dem Autobiographischen in unseren Er-

zählungen beginnen sich so immer mehr zu verwischen. Dennoch müssen wir immer wieder feststellen, daß unser Begehren, in einer bestimmten Art von anderen gekannt zu werden, auf entscheidende Weise vom entsprechenden Begehren abweicht, das sich in rein fiktiven Erzählungen entfaltet. Unser subjektiv verankertes Begehren nach Anerkennung durch den anderen führt jede Form von Erzählung immer wieder zu uns zurück. Es scheint also trotz der stattgefundenen Verschiebungen im Gefüge von Erzählungen und deren Glaubhaftigkeit dauerhafte qualitative Unterschiede zwischen dem Tropus von Erfahrung im Fiktiven und im Autobiographischen zu geben.[5]

Das läßt sich als Ansatzpunkt nehmen, um auf ähnliche Weise über die Beziehung von Architektur und neuen Medien nachzudenken: Kaum ein Architekturbüro verzichtet heute darauf, das Internet oder andere elektronische Medien als einen erweiterten Standort für die Kommunikation eigener Projekte zu verwenden. Damit werden mehrere Ziele verfolgt: Zum einen geht es um die Repräsentation des gebauten Repertoires oder um die Entwicklung neuer Bauwerke in elektronischen Medien. Zum anderen ist es in Teilen der Architekturwelt heute gang und gäbe, das am Computer erarbeitete Produkt an sich (und nicht erst eine etwaige Ausführung) als Werk zu betrachten. Der Punkt dabei ist weniger der, daß der Skizze Werkstatus zugebilligt wird, als der, daß der Repräsentationsstatus der Skizze neu gedacht wird. Das Guggenheim Virtual Museum von Asymptote Architecture (1999) beispielsweise verzichtet auf jede Form von materieller Umsetzung. Es ist eine multidimensionale Architektur- und Ausstellungsumgebung, deren Räumlichkeiten nur online existieren. Das virtuelle Guggenheim-Museum imitiert nicht die materielle Ausformung konkreter Architektur, sondern erzeugt eine spezifische Form von Raum, die nur als elektronische Simulation vorhanden ist, ein Wissen, das eine neue räumliche Bezugnahme von Kunstwerk, Autor und Objektwahl hervorbringt. Mark Poster argumentiert dazu, daß die digitale Datenwelt Wissen in spezifischen Beziehungen von Information erzeugt, das außerhalb dieser Beziehungen nicht existent ist.[6] Daten, elektronische Texte und virtuelle Welten beschreiben demzufolge nicht einfach Realität auf einer anderen, verlagerten Ebene, sondern konstituieren einen untrennbaren Teil derselben. Sie erzeugen eine bestimmte Form des Zuhause-Seins in Wissensstrukturen, die nicht direkt aus anderen Formen ableitbar ist. Ändert sich – um auf den vorherigen Vergleich zwischen Biographischem und Fiktivem zurückzukommen – dadurch aber nicht auch etwas an der Qualität des Begehrens, von dem Architekturen ebenso wie andere Texte informiert werden? Fühlen wir uns in den Architekturen des Bildschirms nicht anders zuhause als in jener Architektur, in der wir uns gemeinsam mit dem Gehäuse des Bildschirms befinden? Sehen wir in diesem Verhältnis nicht wiederum eine jeweils andere Antwort auf unser Begehren reflektiert, vom anderen gekannt zu werden?

Freuds *Ich*, Lacans *Je* und die damit verwandten Konzepte des *Selbst* haben sich in langsamen Schritten aus ihrer Verankerung in der zentralen Kategorie der bürgerlichen Individualität gelöst und befinden sich heute in territorialen Verteilungskämpfen, die von Impulsen der Neugier, des Austauschs, der Kommunikation und von vielfältigen spielerischen Identifi-

kationen mit dem anderen ebenso gekennzeichnet sind wie von Regungen der Angst, Regression und magischen Kontrolle über jegliche Art von Differenz. Die Auflösung der stabilen Kategorie des Selbst wird sowohl als Lust als auch als Bedrohung erfahren. So ist gerade inmitten des Verschwindens solider Orte – Orte des objekthaften Wissens, der Vormachtstellung menschlichen Bewußtseins und der Festschreibung der Gegenwart in Form von Versicherungen ihrer Zukunft – das Verlangen nach einer stillstehenden Geographie wieder höchst aktuell geworden. Anstatt dem Lauf einer von digitaler Technologie geprägten Welt, die keine spezifischen sozialen Orte mehr verlangt, zu folgen und anstatt uns daher auf neue Kartographien von der Größe der gesamten Welt einzulassen, konstruieren wir als Konsequenz der Globalisierung vielfach Miniaturen von sozialen Orten, die das Universelle vertreten, repräsentieren und als Einheit zusammenhalten sollen. Dies hat bereits Marshall McLuhan für den Bereich der Informationstechnologien festgestellt, die er eng mit einem paradigmatischen Wechsel vom Ganzen zur Individuation, von der Verbundenheit zur Trennung, von der Einheit zum Vielfachen verflochten sah. Dieser Wechsel, so McLuhan, sei ohne einen Transfer von Bedeutungen, Mustern und Qualitäten des Ganzen auf die neu geschaffenen Fragmente undenkbar.[7] Umgekehrt wird auch der Maßstab des Ganzen, die vielfältige Gestalt unseres Begehrens nach der Welt als einem Gesamten, im Rahmen dieser Veränderungen mit neuen Bildern und Bedeutungen beladen. In beiderlei Richtung kommt es zu Bedeutungstransfers ebenso wie zur Neuschreibung von Bedeutungen.

Es scheint daher schlüssig zu fordern, die Effekte von neuen visuellen Technologien dadurch zu problematisieren, indem die Techniken der Bildproduktion mit den Institutionen, die sie tragen, und den Politiken, die sie informieren, kurzgeschlossen werden. Über diesen Weg können nicht nur die Schwachstellen von begeistert aufgenommenen Techno-Ideologien identifiziert werden, sondern auch die in der Diskussion des Visuellen immer vorhandenen Gefahren der Reklamation universeller Blickwinkel oder jener der Hyper-Individuation des von seiner Welt abgelösten Subjekts.[8] Eine solche kritische Position, wie sie auf akademischem Boden in den letzten Jahren vor allem durch das neu entstandene Gebiet der Visuellen Kultur beschrieben wurde, überquert in ihrem Bestreben notwendigerweise die Territorien vieler Disziplinen, weil sie Fragen stellt, denen sich nicht innerhalb formal strukturierter Rahmenwerke begegnen läßt. Diese Fragen bringen mit sich, daß sie materielle und kulturelle Komplexe zum Gegenstand haben, die im Raum unseres Sehens als Widerstand auftreten.

Im psychoanalytischen Werk von Sigmund Freud stehen solche Widerstände an der Basis von Realität. Verkürzt gesagt ist Realität für Freud das, was sich dem Wunsch widersetzt. Für Visuelle Kultur hat dieser Widerstand nicht zuletzt deswegen Bedeutung, weil er sich gegen das Begehren wendet, das Gesehene unmittelbar und vollständig zu verstehen, gegen die vermeintliche Transparenz des Gegenstands, an dem wir unsere Interpretationen anbringen möchten. Unser Fokus bei der Betrachtung von Material richtet sich daher weg von Analysen, die mithilfe einer diktierten Beziehung zwischen Theorien, Kontexten und Objekten be-

schreiben, wie sich ökonomische, historische oder kulturelle Bedingungen in der Produktion von Architekturen und ihren Subjekten widerspiegeln, und hin zu den Strukturen, durch die sich Visualität über Wünsche, Ängste und Abwehrkämpfe rund um diese Architekturen formt, ebenso wie zu deren Abhängigkeit von kulturellen Erzählungen, projiziertem Begehren und Machtverhältnissen.[9] Was soll von wem, wie und durch welche Interessen beeinflußt gesehen und erfahren werden? Was sind die symbolischen Dimensionen des Blicks? Von welchen Politiken, Ideologien und kulturellen Erzählungen werden die Bedingungen des Sehens informiert? Welche Rolle spielt hierin die Produktion von Differenzen und binären Kategorien, wie solchen des Geschlechts, der sexuellen Orientierung, des sozialen Status oder der ethnischen Merkmale? Wer erhält die Erlaubnis zu sehen, wem wird der Blick verwehrt?

Technokulturelle Konstruktionen

Um diese Fragestellungen mit den heutigen Entwicklungen von Raum und Architektur zu verbinden möchte ich zum einen mein Interesse auf die Frage lenken, welche Möglichkeiten für Architektur bestehen, um in diesem komplexen Strom an visuellen Repräsentationen, Projektionen und multiplen Geographien neuer Medien eine kritische Position einzunehmen. Wir können versuchen darauf einzugehen, indem wir Architektur als einem Mikrokosmos innerhalb seiner vorhandenen Umgebungen verstehen: Über einen Austausch mit den vielen makrokosmischen Strukturen kann Architektur den Status eines spezifischen, situierten und partikulären Wissens in bezug auf diese Strukturen gewinnen. In einer solchen Positionierung der Architektur könnten Ansatzpunkte für einen kritischen Diskurs liegen, der sich innerhalb der Kräfteverhältnisse bestehender Dynamiken aufzubauen vermag.

Um diese Grundlagen zu entwickeln, wird es zum anderen aber nötig sein, die beinahe zwingende Komplizenschaft der Architektur in der Bildung ideologischer Systeme anzuerkennen, anstatt Architektur aus den Zusammenhängen ökonomischer, kultureller und politischer Machtverhältnisse auszuklammern. Nachdem sich Bedeutung in immer anderem Material fortzuschreiben vermag, bedeutet eine Auseinandersetzung mit den jeweils neuen Spezifika der Architektur auch eine Analyse der Kontexte und außerarchitektonischen Repräsentationen, die sich metonymisch zu Formen der Architektur verhalten. Das Feld der Visuellen Kultur bietet dazu eine Arena von Intertextualitäten an, in der die diskursive Spezifität der Architektur über ihre Durchlässigkeit für andere kulturelle Codes verstanden werden kann.

Womit beschäftigt sich nun Visuelle Kultur? Die Untersuchungen dieses jungen akademischen Feldes, das an den meisten führenden Universitäten im anglo-amerikanischen Raum bereits eine institutionelle Etablierung gefunden hat, befassen sich, weit über die Analyse von Bildern hinaus, mit dem menschlichen Blickfeld als jener entscheidenden Arena, in der kulturelle Bedeutungen konstituiert werden.[10] In Nicholas Mirzoeffs Definition ist Visuelle Kul-

tur am visuellen Geschehen interessiert, das über die Schnittstelle von visueller Technologie Konsumenten zur Suche nach Information, Bedeutung oder Vergnügen führt. Als visuelle Technologie kommen alle Apparate in Frage, die mit der Absicht geschaffen wurden, sie zu betrachten oder den Blick des Betrachters zu verbessern, vom Ölgemälde bis zum Fernsehen und dem Internet.[11] All das, was an Information, Begehren und kodierten Werten in der Form von visuellen Repräsentationen auf allen kulturellen Ebenen zirkuliert, wird von Visueller Kultur in transdisziplinärer und methodenübergreifender Arbeitsweise untersucht.

Falls Architektur in einem solchen Kontext als eine Instanz betrachtet wird, die sich auf eine gesamte und zugleich dezentralisierte Totalität bezieht, dann stellt sich unsere Frage nach einem kritischen Potential innerhalb der Architektur als eine des Austauschs von Codes und der Einflußnahme auf jeweils andere Ebenen über die Entwicklung eigener Spezifität dar.[12] Als Mittel der Einflußnahme können wir nicht nur einfache und direkte Mechanismen in Betracht ziehen, sondern auch vielfach verwinkelte Bahnen, Hindernisse und verdeckte Begehrensstrukturen, die Macht des Einflusses durch Abwesenheiten, prognostizierte Mängel und eine Reihe weiterer Dynamiken, die den Wunsch der einzelnen Kraft zur Verbundenheit mit anderen reflektieren. Diese Taktiken verweisen zugleich auf eine alles andere als hilflose oder unschuldige Stellung der Architektur in ihrer Teilnahme an der Strukturierung dieser Totalität. Architektur tritt auf diese Art immer in Verbindung mit anderen kulturellen Instanzen und zusammen mit ihnen auf. Sie ist eingebettet in die Kultur, die sie verkörpert. Damit kann auch jede in diesem Prozeß entwickelte Ebene in ihre eigenen Prozesse gefaltet und in ein nahtloses Ganzes absorbiert werden. Die Intertextualität, in der sich die verschiedenen Ebenen und Instanzen befinden, schreibt damit die Bedeutung und die Erschaffung ebenso wie die Lesart und auch die Einschreibung selbst ständig neu. Die Beihilfe der Architektur zur Aufrechterhaltung ihrer Konventionen liegen so in diesem gleichen Grund verankert wie ihre Möglichkeit zu kritischer Stellungnahme.

Wir können das an einem Beispiel betrachten: Auf urbanem Maßstab produzieren die Kreisläufe der Stadt ihre Gestalt in gleicher Weise wie umgekehrt der Prozeß des Zirkulierens von der Stadt aus kreiert wird. Aus dieser Frequenz der Stadt geht stets eine Polarisierung von träger Masse und Lebendem, Materie und Mensch hervor.[13] Ausgehend von Deleuze und Guattaris Definition der Stadt als eine komplexe Funktion von Bewegungen hat Manuel De Landa argumentiert, daß die Stadt mit ihren zähflüssigen Strömen von Materie und Energie als eine zweite große Welle der Formbildung und Ablagerung menschlicher Spezies verstanden werden kann, die einer ersten uns bekannten Materialisierung in Gestalt von Knochen und Fleisch folgt. Eine solche Lesart der Stadt trägt zu einem besseren Verständnis des Zusammenspiels von Lebendigem und Leblosen bei als die populäre und vereinfachende Gleichsetzung urbaner Systeme mit lebenden Organismen. In ihr werden Mineralisches, Organisches und Technisches nicht mehr als exklusive Kategorien, sondern als verschiedene Ausdrücke von recht ähnlichen metabolischen Prozessen und Formablagerungen angesehen.[14] Städtische und post-metropolitane Formationen lassen sich dem Modell folgend als materia-

lisierte Ereignisse betrachten, die in ein Kontinuum an unterschiedlichen Kräften integriert sind.

Die neuen Technologien des Virtuellen, Internet oder Virtual Reality (VR), erweitern dieses Kontinuum um zusätzliche Prothesen, die in den Schüben einer zweiten menschlichen Ablagerung an Materie einen aktuellen Parameter liefern. Zur Funktion solcher Prothesen für unsere gegenwärtige Kultur hat Donna Haraway festgestellt, daß sie eine fundamentale Kategorie für das Verstehen unseres innersten Selbst bilden. Prothesen sind semiotische Werkzeuge: Sie rücken Bedeutungen und Körper in ein gemeinsames Licht – weniger um dort Transzendenz zu finden, als im Zeichen einer von Macht gesättigten Kommunikation.[15] Unter dem einflußreichen Banner von Digitalisierung und Mediatisierung findet mit Hilfe dieser Werkzeuge ein permanent machtbezogener Umbau von Lebensbedingungen und Architekturen auf globalem Maßstab statt. Vorhandene Konzepte von Realität, Körper, Raum oder Form verschieben sich und werden auf immer wieder verlagerten Schauplätzen neu diskutiert und geschrieben. Der als Teil dieser Bewegung entstandene Cyberspace – jenes kulturelle Gebilde, das von Haraway als die „raum-zeitliche Figur von Postmodernität" bezeichnet wird[16] – ist eine wichtige Dimension, über die sich dieser Umbau diskutiert läßt, da sich Cyberspace dialogisch zu den in ihm stattfindenden Konstruktionen verhält. Diese ständig neu geschaffenen Arenen und Gebilde sind seine mobilen, semi-stabilen Formen.

Eine solche Tendenz in Richtung Cyberkultur ist in einem breiten Spektrum an fiktiven wie non-fiktiven Erzählungen evident, die aufzeigen, wie Computer, Netzwerke und Massenkommunikation unsere akzeptierten Begriffe von Raum untergraben und die Unterscheidungen zwischen Geist und Körper, Realität und Illusion, Organismus und Mechanischem hinterfragen. Produkt dieser Erzählungen sind Neudefinitionen von Raum, personaler Identität und Subjektivität, die sich mit dem Wachsen virtueller und technologischer Netzwerke auszubreiten scheinen.[17]

Mit den drei Kapiteln dieses Buchs, mit denen ich mich auf einige solcher Produkte und ihre Verankerung in der modernen Gesellschaft beziehe, möchte ich drei verschiedene Treibgüter in den Strömen dieses kontinuierlichen Umbruchs markieren. Ich möchte vorweg aber nicht die Feststellung auslassen, daß es der Strom ist, der sein Treibgut formt, genauso wie die Bewegung des Stroms von seinem Treibgut informiert wird. Entsprechend sollen die geschaffenen Kapitel als provisorische Klammern verstanden werden, die sich vor allem auf wechselseitig stattfindende Bedeutungstransfers beziehen und nicht auf ein fertiges, von außen betrachtbares Gut. Meine Kritik, die sich innerhalb dieser Klammern befindet, möchte ich auf die in den vielen Phasen von Modernität stattfindende Abstraktion dieses Prozesses auf objekthafte, körperlose und unsituierte Begriffe richten.[18] Die von mir ausgewählten Doppelbegriffe von Wissen/Körper, Leben/Raum und Zukunft/Form stellen in dieser Kritik zentrale Kategorien dar, anhand denen sich das Denken der Moderne selbst kontinuierlich reorganisiert und identifiziert.

Es entspricht der Methodologie der Visuellen Kultur, nicht an den allzu offensichtlichen

Stellen anzusetzen, über die sich Architektur im Spannungsfeld der neuen Medien registrieren und einordnen läßt, sondern Architektur als etwas zu betrachten, das alle Texte ständig begleitet und antreibt, indem es an meist unvermuteten Orten und in unerwarteten Zusammenhängen Interesse und Kritik hervorruft. Der vorliegende Text versteht sich daher keinesfalls als eine Sammlung von Analysen über Internet, VR-Technologie und digitale Architektur, sondern als Versuch einer kritischen Diskussion von einigen zentralen Annahmen über Architektur, Subjektivität und Raum, die in höchst aktuellen Auseinandersetzungen um neue Technologien neu verhandelt und geschrieben werden. In bewußter Distanz zu den abgesteckten Territorien der Bedeutungszuweisung und herausgefordert vom Zirkulieren von Bedeutungen in Form von Bildern und Metaphern quer durch visuelles Material, soll mein Weg damit beginnen, undeutliche Spuren, ausgegrenzte Schauplätze und vernachlässigte Akteure aufzugreifen. Im Anspruch, einen kritischen Einblick in einen neuen Gegenstand formulieren zu wollen, habe ich in der Auswahl meines Materials für dieses Buch daher mit Absicht auf einiges verzichtet, das in einem kategorisierenden Wissenschaftsverständnis vielleicht als bedeutsam angesehen würde. In diesem Sinne ging es mir vielmehr darum, eine solche Auswahl zu treffen, mit der die Inhalte und Zielsetzungen meines Unternehmens möglichst verständlich gemacht werden können, anstatt im Zuge einer Neuschreibung territorialisierter Bedeutungen lediglich Altes nachzuzeichnen.

Ausgangspunkt meiner Betrachtungen im ersten Teil dieses Buchs ist die Übersetzung von Machtverhältnissen in Systeme des Wissens, die über eine Kolonisierung von verteiltem Wissen durch seine Ordnung unter der zentralen Aufsicht eines externen Betrachters stattfindet. Eine solche Übersetzung zeigt als Fragmente der Geschichte, wie Raum mit Autorität assoziiert wurde und in der Folge als politische Arena verstanden werden konnte. Eines dieser Fragmente besagt, daß der historisch erste Schritt zur Politisierung des Raums die Erfindung der Punktperspektive in der visuellen Kunst war. Diese Politisierung fand ihren Schauplatz auf der Retina des menschlichen Auges: Durch Brunelleschis Erfindung dieser Darstellungsform wurde der Raum zu einem Sichtfeld, das sich über den Blickwinkel des einzelnen Betrachters definieren läßt – ein Blickwinkel, der umgekehrt göttliche Autorität auf die Welt brachte.[19] Aus der Position dieser abgesonderten Perspektive betrachtet resultiert Wissen nicht mehr aus den fließenden Beständen von Subjektivität. Es wird stattdessen über den Objektstatus der Welt definiert. Der für diese Art von Wissen gezahlte Preis besteht in der Trennung von Subjekt und Objekt.

Einer der Schauplätze, an denen sich die Macht des geordneten Wissens über viele Jahrhunderte weg fast unverändert zeigt, ist die institutionelle Bibliothek. Nicht nur die Architektur der großen Bibliotheken des neunzehnten Jahrhunderts einschließlich ihrer utopischen Vorläufer in den Jahrzehnten davor, sondern auch die heutigen elektronischen Bibliotheken und damit der bisweilen vielversprechendste Aspirant für die Lagerung von Wissen, das Internet, sind von einem Geist erfüllt, der das Subjekt Lacans unmöglichem Objekt des Begehrens, dem totalen Wissen und seiner totalen Kontrolle, hinterherlaufen läßt.[20] Ein Indiz

für die endlose Suche nach dem Ganzen ist seine Teilung in Klassen, Kategorien und daran anschließende Subsysteme, die eine bürokratische Gliederung des Wissens in leicht faßbare Teile vorschlagen. Die geordnete elektronische Welt der großen Internet-Provider AOL, Prodigy, Compuserve, GEnie oder Delphi macht sich so mit der endlosen Aufteilung von Arbeitsaufgaben in der Ökonomie Taylors oder mit kolonialen Landkarten über die politische Aufteilung und Verwaltung von Raum vergleichbar. Können wir anhand von Feststellungen über den Transfer von Ordnungssystemen und ihren Botschaften allein aber Aussagen über die zukünftige Entwicklung von Repräsentationssystemen und deren Wirksamkeit im Alltag ableiten?

Es scheint jedenfalls Vorsicht geraten, die jeweils letzte Produktentwicklung materieller Kultur oder deren zirkulierende Bilder als Basis für Prognosen über die soziale Praxis der Zukunft zu nehmen. Um den Transfer von Systemen des Sehens und des Wissens zwischen verschiedenen Medien zu verstehen, halte ich es daher für sinnvoll, die Einschreibung von Bedeutungen in Material auf einer Ebene jenseits ihrer optischen oder metaphorischen Komponenten zu ergründen. Zur Gültigkeit von Vorhersagen über das Alltagsleben geben Mike Featherstone und Roger Burrows zu bedenken, daß etwa in den 1960er Jahren Experten noch von einer Dominanz der Roboter in unseren Haushalten am Ende des Millenniums gesprochen haben, während der Computer damals noch kein Anlaß für entsprechende Visionen war. Würden wir zum heutigen Zeitpunkt wiederum Vorhersagen über den Alltag im Jahr 2030 machen wollen, dann würden Computer, Informationstechnologie und elektronische Medien unweigerlich die Hauptrolle darin spielen.[21] In einer solchen, an den Eindrücken der Gegenwart gemessenen Voraussage sehen Featherstone und Burrows das Risiko, an jenen technokulturellen Entwicklungen vorbei zu denken, die in Zukunft einmal eine tragende Bedeutung für uns haben können. Gerade eines der Schlüsselkonzepte, über die wir heute Kultur zu verstehen versuchen, der von Jaron Lanier ins Leben gerufene Begriff der virtuellen Realität, konnotiert eine Öffnung der Grenzen gegenwärtiger Realität, um mögliche Aspekte der Zukunft in ihr Blickfeld zu integrieren.[22]

So läßt sich heute feststellen, daß Roboter, über die in den 1960er Jahren der Mensch als potentielles Maschine-Wesen reflektiert worden war, nun nicht einfach durch andere Technologien, sondern durch eine neue Generation von Robotern abgelöst worden sind. Nachdem der Zusammenfluß von Mensch und Materie bereits in den 1980er Jahren über die Erfindung des Cyborgs, eines Mensch-Maschine-Hybrids, entscheidend rekonfiguriert worden war, erleben wir an den akademischen Schauplätzen von Artificial Life (AL), Artificial Intelligence (AI) und Biotechnologie im Schatten des 1988 begonnenen Human Genome Projects eine weitere wichtige Runde in der Neuverhandlung der Grundbedingungen unseres Subjektdaseins. Diese Problematik beschäftigt uns hier insbesondere in bezug auf die Vernetzung von Diskursen zwischen wissenschaftlichen Disziplinen und hinsichtlich des wechselseitigen Ausborgens von Bildern und Metaphern, auf denen sich ihre Aktivitäten stützen. Diesen Austausch von Modellen zwischen den Wissenschaften des Lebens, Computerwis-



Abb. E.1: Roboter-Hund AIBO/ Sony

senschaften und Architektur behandelt der zweite Teil des vorliegenden Buchs, der sich den heutigen Schnittstellen von Leben, Raum und Technologie annimmt.

Intelligente Konstruktionen sind ein Thema, für das sich Architektur seit langer Zeit stark interessiert hat, und daher finden in diesem Bereich seit einigen Jahren verstärkt transdisziplinäre Dialoge und Verflechtungen zwischen den Wissenschaften des Lebens und einer immer mehr von den Kapazitäten des Computers abhängigen Disziplin der Architektur statt. Architektur befindet sich augenscheinlich dabei, zu einem der wichtigsten Produktionsparameter von Formen künstlichen Lebens zu werden. Noch, besagt die Rhetorik, mit der die Sinnhaftigkeit solcher Forschungsaktivitäten legitimiert und perpetuiert wird, sei dieses Unternehmen in einer Gründungsphase, sodaß alle bisherigen mit künstlicher Intelligenz ausgestatteten Architekturen als vorläufig und unausgegoren betrachtet werden müssen. Verbesserungen und Durchbrüche kämen in der Wissenschaft erst über lange Strecken zum Tragen.[23] Entlang von Fragen des Lebens und in Verbindung mit einer Reihe von Annäherungen an die erhoffte Unsterblichkeit des menschlichen Körpers rückt der historische Schulterschluß von Wissenschaft und Architektur die innerhalb der Moderne entworfenen Dualismen von Mensch/Maschine, Geist/Körper, Natur/Technik oder Linguistik/Biologie jedenfalls in ein neues Licht.

Ein auffälliges Zeichen dafür ist die Entwicklung einer neuen Sorte von Robotern, wie sie von *Digital Creatures*, einer Tochterfirma des Elektronikkonzerns Sony, eingeleitet wurde, die

seit 1998 ihr Produkt *AIBO*, einen Roboter-Hund mit künstlicher Intelligenz, über das Internet verkauft. Dieser Hund verlangt, von Menschen berührt, gepflegt und erzogen zu werden, bis er nach einigen Monaten erwachsen geworden und mit einer individuellen künstlichen Intelligenz begabt ist. Einfache Körpersinne imitierend, ist der Roboter-Hund mit einem Hörinstrument, einer elektronischen Stimme und Infrarot-Augen ausgestattet. Das pädagogische Ziel des Vertriebs solcher Roboter-Tiere besteht für den Konzern darin, sie zu *emotionalen* Begleitern des Menschen in seinem Zuhause werden zu lassen.[24] Diese Zuordnung betrifft einen Wandel in der Frage, welchen gesellschaftlichen Wert die Entwicklung neuer Technologie verkörpert. Das Roboter-Tier erfüllt dem Menschen emotionale Dienste, er bereichert sein Dasein über ästhetisches Vergnügen und über eine Substitution anderer Formen der Zuwendung. In ihrem Aussehen eher dem Menschen selbst als dem Tier nachgebildet, waren dagegen ältere Generationen von Robotern oftmals als maschinelle Dienstleister und technische Funktionsgehilfen konzipiert.

Entlang einer Fülle solcher Veränderungen argumentiere ich im zweiten Teil dieses Buchs einen mit neuen Technologien verbundenen kulturellen Wandel vom Evokativ-Rationalen zum Reaktiv-Emotionalen, von einem mechanischen zu einem organischen Universum und vom Menschen zum Tier als ausschlaggebendes Repräsentationsmedium in der Neuverhandlung der Dimensionen des menschlichen Körpers und seiner räumlichen Bedingungen. Wir gebrauchen dazu Cyberspace als einen emotionalen Raum, der romantizistische Vorstellungen von spiritueller Freiheit, universeller Harmonie und vollendetem Glück befriedigt. Perfektion scheint im Cyberspace keine leere Größe mehr zu sein.[25] In Verbindung mit historisch geprägten Vorstellungen von einer Domestizität des Tiers dringt in diese Auseinandersetzung ein Maß an Sentimentalität ein, welche einen wichtigen und oft verdrängten Beitrag zu unserer Faszination an den Erneuerungen des Computerzeitalters darstellt. Über Sentimentalität und Ästhetisierung werden der bedrohenden Wirkung von Technologie ihre Spitzen genommen.[26] So ist das künstlich geschaffene, emotional begabte, mit Intelligenz ausgestattete und insgesamt gutartige Monster dabei, den durch Filme wie *Blade Runner* (1982), *Terminator* (1984, 1991), *Robocop* (1987) oder *Total Recall* (1990) geprägten Alptraum eines fehlprogrammierten Cyborgs abzulösen.

Der dritte Teil dieses Buchs stellt schließlich die Frage nach der Beschaffenheit einer solchen Zukunft. Können wir Zukunft denken, ohne auf jene Bilder und Formen zurückzukommen, die uns jede neue Technologie verspricht? Vielleicht lohnt es sich, die Frage der möglichen Zukunft so zu betrachten, daß sich Teilaspekte zwar über technologischen Fortschritt mitteilen können, daß aber die über Technologie ausgetragenen Diskussionen und Verhandlungen bei weitem keinen rein vorausschauenden und erfinderischen Charakter haben, sondern wiederkehrende Stationen im permanenten Umbruch der Moderne verkörpern. In einer solchen Lesart würde Cyberspace als Markierung der Krisenzustände in der Weiterentwicklung des heutigen modernen Lebens zu bezeichnen sein. Unser Blick nach vorne ist damit gleichzeitig ein Blick zurück. Gerade um die historische Spezifität von Globalisierung,

Digitalisierung und Mediatisierung unserer Welt nicht außer acht zu lassen, ist eine solche Rückschau auf die darin eingebetteten Konditionen und Konditioniertheit unserer Kultur vielfach nötig. William Gibson hat diesen leicht verdrehten Blick in die Zukunft anhand einer von Velvet Underground geborgten Songzeile bildhaft ausgedrückt: „*Watch out for worlds behind you!*"[27]

Die virtuelle Stadt der Zukunft könnte sich als ein Modell anbieten, das uns verstehen läßt, warum eine Kritik am Gegenwärtigen fast zwangsläufig zu den Bedingungen gehört, die Zukunft erst ermöglichen. Wie aber würde eine solche Stadt aussehen? Die Beziehung der Stadt zur Zukunft selbst scheint jedenfalls zu den Grundfragen kritischen Denkens zu gehören. Ausblicke in die Zukunft in der Gestalt von Utopien, Dystopien und Heterotopien sind unmittelbar mit der Frage der Stadt verbunden. John Rajchman schlägt als Prämisse einer „virtuellen Zukunft" Zeit als etwas getrennt Agierendes vor, das unseren Identitäten und möglichen Beziehungen vorausgeht. Dieser Gedanke involviert eine Unsichtbarkeit und Nicht-Wahrnehmung unseres Werdens. Die virtuelle Stadt der Zukunft wäre daher immer unsichtbar.[28] Solche unsichtbaren, virtuellen Städte könnten Diagnosen abgeben, die unser Werden kritisieren. Nur, wie können wir diese Diagnosen erfahren?

Partiale Perspektiven

Das Registrieren der Dynamiken technologischer Erneuerungen in sozialen Dimensionen erfolgt vielfach erst in zeitlicher Distanz: Viele Auswirkungen der Industrialisierung, ihre ökologischen Schlagseiten oder ihre sozialen bzw. geographischen Disparitäten, sind erst verzögert und in unterschiedlichen Raten zum Tragen gekommen. Es ist vom heutigen Standpunkt daher in keiner Weise vorhersehbar, wie sich die technologischen Veränderungen des späten zwanzigsten Jahrhunderts für das beginnende Millennium auswirken werden. Manuel De Landa hat in *A Thousand Years of Non-Linear History* (1997) festgestellt, daß solche Effekte Zeit brauchen, um von den tieferen Formationen des kulturellen Geflechts absorbiert zu werden. Betrachten wir in diesem Sinn Geschichte als eine wogende topologische Oberfläche mit ständigen Wertzuwächsen und veränderlichen Schichten, dann hat jede darin stattfindende Bewegung Auswirkungen auf die Bereiche unter und neben ihr. Neue Technologien wie das Internet konstituieren so zusammen mit einer zunehmend globaler agierenden Natur von Ökonomien ein Potential an unvorhersehbar flexibel agierenden Netzwerken, deren Langzeiteffekte letztendlich von der *Qualität* der Gemeinschaften abhängen werden, die sich in ihnen bilden.[29]

Eine architektonische Nutzung dieses Potentials ist die heute im Virtuellen gesuchte Möglichkeit, Entscheidungsprozesse hinsichtlich der Gestaltung von Raum von der einzelnen Autorität des Architekten weg auf möglichst viele Personen zu verteilen. Der dazu eingeschlagene Weg kennt viele verschiedene Festlegungen, angefangen bei der Konstruktion von

Räumen, die auf die Bedürfnisse ihrer Bewohner und Benutzer dynamisch reagieren können, bis hin zu totalen Umwelten, die jeglichen Impulsen des menschlichen Lebens direkt antworten sollen. Eine geläufige Vision sind Städte, die Ernst Cassirers Begriff der permanent veränderlichen Umgebung sprichwörtlich zu nehmen scheinen und den Strömen ihrer Bewohner in Real-Time folgen können, wohin und mit welcher Kraft auch immer die Bewegung erfolgen soll. Solche post-metropolitanen Formationen haben weder mit dem materiellen Dasein unserer modernen Städte noch mit dem kognitiven Bild der Stadt, über das Kevin Lynch die Stadt als räumlichen Behälter unserer Gedächtnisbilder beschrieben hat,[30] viel gemeinsam. Diese Landschaften sollen mit thematischen Verdichtungen, künstlichen Erinnerungen und synergetischen Umgebungen aufwarten können. Sie sollen uneingeschränkt reaktiv und deformierbar sein, keinen festgelegten Regeln folgen, dafür aber Rhythmen in den verborgenen Verbindungen spürbar machen und gewaltige Agglomerationen von ambiguen Kräften in ihr Verhalten aufnehmen können. Jegliche eindeutige Interpretation würde an den Grundkonditionen ihrer Beschaffenheit scheitern.[31]

In der utopischen Sichtweise mancher dieser Projekte wäre durch die Verteilung von räumlicher Kontrolle an die breiteste Vielfalt von Akteuren eine demokratische Weltsicht ebenso geboren wie eine demokratische Weise, diese Weltsicht mit den Stimmen eines Chors jederzeit wieder zu verändern. Die Bilder und ihr Raum würden ab diesem Zeitpunkt allen gehören. Architekten wären dann Bildmanager, die aus ihrer Kenntnis neuester Technologie heraus Vorschläge für eine Verbesserung der Bildkreisläufe und der Fluktuation virtueller Räume erarbeiten könnten. William J. Mitchell sieht die Zukunft des Architekten zumindest eingeflochten in praktische Entscheidungen zwischen der Versorgung körperlicher Bedürfnisse und dem, was Telepräsenz als Ersatz dafür leisten kann. Als Vermittler zwischen aktuellem Raum und virtuellen Orten könne der Architekt auch gewisse Fragmente traditioneller Gebäudetypen dazu benutzen, sie in der Matrix digitaler Kommunikationssysteme und in den reorganisierten Kreislauf- und Transportmustern der post-urbanen Zivilisation auf neue Arten einzusetzen.[32]

Im Sinne von Nietzsche sollten wir weitaus stimmgewaltiger sein im Kritisieren von überzeugenden Ideen als im Kritisieren von solchen, die wir ablehnen. Auf dieser Basis müssen wir eine Vielzahl jener visionären Architektur- und Gesellschaftsmodelle danach befragen, in welchem Rahmen sie zum Tragen kommen können. Eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren dieser Modelle basiert darauf, daß elektronische Einrichtungen dafür sorgen werden, die Objekte der Umgebung über das Verhalten und die Intention von Personen lückenlos zu informieren. Bereits bei diesem Punkt würden wichtige gesellschaftliche Übereinkünfte über den Schutz von Daten außer Kraft gesetzt. Eine mit Bildüberwachungssystemen, taktilen Feedback-Einrichtungen, geographischen Informationssystemen und elektronisch recherchierten Bevölkerungsprofilen erst in Ansätzen durchzogene Umwelt müßte mit einer Vielzahl an zusätzlichen Sensoren ausgerüstet werden, die allesamt Daten über uns erheben würden, um unsere Bedürfnisse besser einschätzen zu können.

Wichtiger vielleicht noch als die politisch prekäre Frage von Informationsmacht und Datenmißbrauch exponiert dieses Beispiel das Problem des Realismus im Zusammenhang mit Virtualität. Die geschilderten Ideen gehen davon aus, daß jegliches Objekt erst durch elektronische Aufzeichnungen über die Person Bescheid weiß. Der Sinn solcher Datenermittlung ist es, Objekte über uns zu informieren, sie also mit einer Begabung auszustatten, die sie vorher nicht hatten. Diese Betrachtungsweise geht von einer Welt als toter Materie und nicht von einer handelnden Welt aus. Auf diese Welt im Objektstatus werden die Prozesse der Selbstformation des davon getrennt denkenden und erfahrenden Individuums übertragen. Seine Objekte sind lediglich das Rohmaterial in der Produktion von Wissen.

Entgegen der in ihr implizierten Annahme ist diese Sichtweise selbst aber weder körper- noch positionslos in den Koordinaten der Welt vorhanden. Sie ist selbst als Begehren, mitsamt den Körpern und Positionen, an denen es eingeschrieben ist, und gemeinsam mit der Vielfalt, in der die Akteure des Wissens auftreten können, ein Bestandteil der Produktion und Verbreitung von Wissen. In der anmaßenden Kontrolle des Objekts durch die Aberkennung seiner eigenen Wirkkräfte wird die Frage der immer nur eingeschränkten Resonanz, die unser Begehren im Objekt finden kann, zu einer Frage der Annäherung an technologische und soziale Utopien umgewandelt. Auf paradoxe Weise verschließt sich gerade dadurch der Raum für Möglichkeiten, die sich jenseits unser traditionellen Kategorien des Wissens befinden und – so wie von Haraway beschrieben – etwa eine eigene Art von unabhängigem Humor in der Welt vorschlagen könnten.[33] Die ohne unsere Aufsicht agierende Welt könnte nicht einfach nur der kolonisierte andere, sondern auch ein dialogischer Partner sein, *mit* dem wir Wissen organisieren. Die gegenwärtige synthetische Organisation des Wissens reintegriert dagegen die Welt auf Kosten ihrer Absonderung in einen Objektstatus. In Sandra Hardings epistemologischer Betrachtung dieses Hangs zur Kontrolle des Gesamten unter dem Vorwand der elektronischen Dezentralisierung von Kontrolle liegt der Ausweg aus dieser Sackgasse in der Anerkennung, daß wir *nicht für* die Welt bis zuletzt verantwortlich sind. Wir sind nur mehr oder weniger zufällig *in* ihr vorhanden und versuchen über die Prothesen der Technik, insbesondere über die Visualisierung der Welt, Dialoge mit ihr zu entfachen, die immer unseren eigenen Standpunkt reflektieren.[34] *Inmitten* der Welt gibt es keinen unschuldigen, sondern nur verantwortliche Standorte. Phantasien über eine im Digitalen außer Kontrolle geratene Welt sprechen so gesehen die Sprache einer ständigen Wiedererlangung der Kontrolle *über* die Welt durch das Herstellen universeller Sichtweisen.

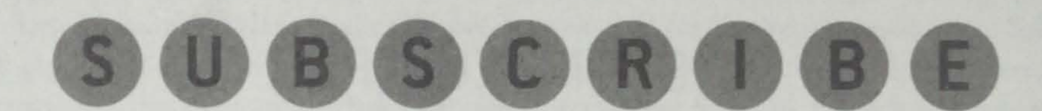
Die in diesen technokulturellen Diskurs eingebettete generelle Problematik des Realismus dreht sich um die Frage, ob alle Objekte einer wissenschaftlichen Nachforschung existierende Positiva sind oder nur logische Einheiten in einem abstrakten System des Wissens. Allgemeiner noch läßt sich fragen, ob es etwas ausmacht, wenn das wissenschaftliche Vorgehen und die Repräsentation des Objekts den Objekten gegenüber erkennbar sind. In den Prozessen des Wissens, über die sich Architektur nun in virtuellen Bildern und Räumen fortsetzt – so wie sie gleichzeitig diese Prozesse nutzt, um Bilder und Räume herzustellen – existieren keine

architektonischen Objekte getrennt von ihren Bedingungen. Eine Separierung der Repräsentation der Objekte aus dem Umfeld ihrer Systeme würde bedeuten, übereinander uninformierte Bedeutungswelten für die Objekte einerseits und für ihre Repräsentation dem Subjekt gegenüber anderseits zu vermuten. Eine solche Sichtweise würde Spekulationen unterstützen, die Phänomene als Schauplätze von externer Stabilität begreifen, denen gegenüber Subjektivität eine individuelle Disposition verkörpert. Es wäre aber zu kurzsichtig, eine solche Trennung von individuellem Betrachter und wahrgenommener Welt vorzuschlagen. Ebenso würde es wenig Sinn ergeben, das Modell einer Welt zu begünstigen, die einfach nur so ist, wie sie eben wahrgenommen wird – im virtuellen Raum einer CAVE, auf dem Bildschirm, auf der Theaterbühne oder in den vielen Räumen des Alltagslebens. Stattdessen könnte ein Modell der wechselseitigen Verwicklung von Welt, Virtuellem und Subjekt den Mittelpunkt der Gravitation von einem blinden Vertrauen auf konzeptuelles Wissen, Fakten und Daten zu einer Anerkennung der aktiven Situation verschieben, in der sich Phänomene konstituieren und partial offenbaren.

In diesem Buch möchte ich den Weg einer Sichtweise zeichnen, die nicht eilige Antworten auf Probleme gibt, sondern Möglichkeiten anerkennt. Eine solche Theorie sucht nicht den Status der Universalität, sondern versucht Objektivität durch ihr Bekenntnis zu partialen Sichtweisen zu beschreiben. Der partiale Blick, den das Feld der Visuellen Kultur gegenüber dem universellen Überblick bevorzugt, beherbergt vielleicht auch einen Glauben daran, daß im Geflecht unserer Kultur etwas so Wichtiges und zugleich Fragiles und Flüchtiges vorhanden ist, das ein ständiges Zweifeln und Hinterfragen nötig macht, um es überhaupt in Ansätzen behandeln zu können. Die Welt und das Virtuelle in ihr brauchen folglich nicht von unseren Konzepten gestützt zu werden, wenn diese Stütze bedeuten würde, die Welt als einen Blick zu reorganisieren, der nur noch auf seine konzeptuelle Vollendung wartet. Es wird daher auch nicht nötig sein, daß sich unsere Theorie mit einem Konzept auf einen Sachverhalt beziehen muß, um in der Lage zu sein, darüber befinden zu können.[35] Die Welt braucht nicht erst über eine solche Theorie übersetzt zu werden, um sie dadurch verständlich, lesbar oder sichtbar zu machen. Entsprechend müßte sich ein Weg finden lassen, die neu entwickelten Instrumente und Technologien des Virtuellen anders zu verstehen als einfache Prothesen, mit denen die bekannte Ideologie von Transparenz und Sichtbarkeit bis in den Bereich des Virtuellen vorangetrieben werden kann. In heutiger Praxis theoretisieren neue Technologien das Virtuelle häufig noch als eine Dimension, *über* die sie berichten und viel zu selten als eine, *in* der sie wirken.

TEIL I

WISSEN/KÖRPER



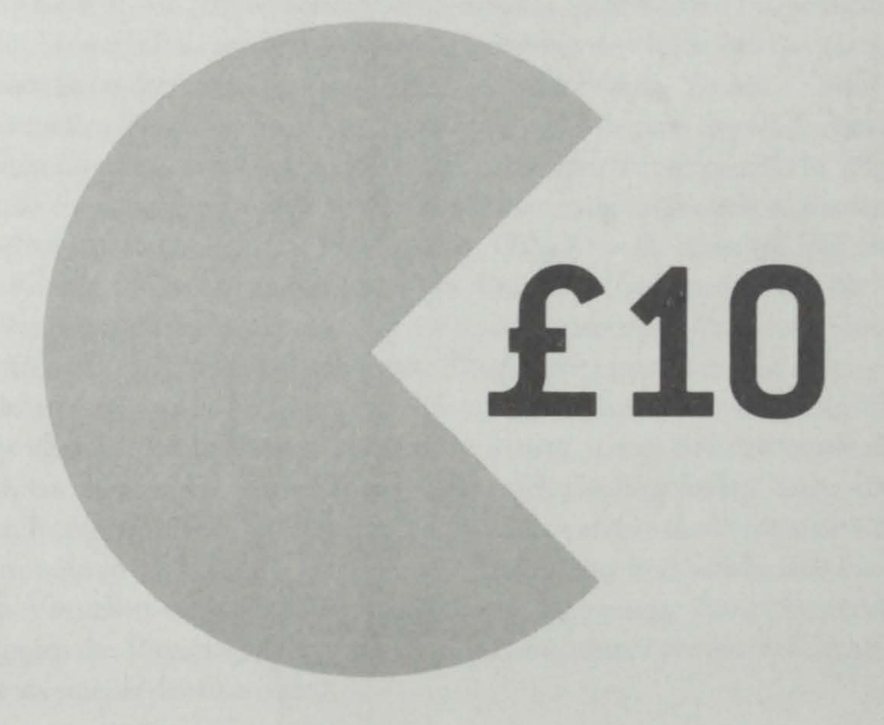


Abb. 1.1: Werbebild *Mute* 12, 1999, London

I POSITIONEN

Sprechen/Repräsentieren/Positionieren

In einer Eigenreklame des britischen Magazins *Mute*[1], einer kritischen Zeitschrift zu Cyberkultur, findet sich eine Ikone aus der Frühzeit des Computerspiels. Mittig auf einer der Seiten des Magazins sehen wir den körperlosen Kopf-Mund PacMan: Ähnlich wie im Computerspiel Punkte in diesem Maul verschwinden, verschlingt im Werbesujet PacMan den Geldbetrag für das Abonnement von *Mute*. In diesem beinahe nostalgischen Bild verweisen die kulturkritische Haltung von *Mute* und der in Gestalt von PacMan antwortende Eklektizismus wechselseitig aufeinander, ohne direkt aufeinander Bezug zu nehmen. Ihre Bedeutungen zirkulieren, ohne sich auf einen gemeinsam vorhandenen, eindeutigen Referenten zu beziehen. Über das Aufbrechen der klaren Kontexte, in denen ihre Identität verankert ist, fließen beide Texte ineinander über.

Hand in Hand mit den veränderten Wahrnehmungsmodalitäten neuer Technologien und Medien entdecken wir heute in zunehmendem Ausmaß das freie Zirkulieren von Erzählungen und Texten quer durch ehemals getrennte Bedeutungsfelder. Vor dem Hintergrund technologischer Transformationen entwickeln sich Erfahrungsmuster, in denen das Verstehen von Bedeutungen in bezug auf visuelles, akustisches oder räumliches Material jenseits von unmittelbaren oder kausalen Beziehungen zwischen den beteiligten Komponenten Platz greift. Die Räume dieser Erfahrungen, in denen neue Technologien Leitbild, Instrument und Inventar zugleich sind, akzeptieren die endlose Verlagerung von Bedeutungen in den Arenen visueller Kultur als ihr Grundgerüst. Dadurch beginnt eine Pluralität von Lesarten und Interpretationen visuellen Materials die Vorherrschaft der eindeutigen Beweisführung durch das Visuelle in Frage zu stellen.

Die Vielzahl zirkulierender Werte und Bedeutungsfelder im gesamten Bereich zeitgenössischer Kulturproduktion kann darüber hinaus nicht mehr von den Verteilungs- und Vervielfältigungsprozessen heutiger Informationstechnologie getrennt diskutiert werden. Das Magazin *Mute* performiert mit seiner Referenz auf ein in technologischer Hinsicht anachronistisches Computerspiel den fundamentalen Wandel in der gegenwärtigen Organisation von Kunst und Unterhaltung, Wissen und Autorenschaft, Raum und Subjekt, der durch neue Technologien gesteuert, aber auch wahrgenommen wird. In dieser Hinsicht reflektiert das gewählte Motiv eine Absage an jedes eindeutige Verhältnis von Ursache und Wirkung. *Mute* läßt sich so als programmatischer Titel für eine spezielle Annäherung an Unsichtbares und Unsagbares verstehen. Für diese Arena bezeichnet der Titel das Recht, Bedeutung und Kritik nicht nur in dem zu suchen, was über subjektive Autorenschaft durch Worte ausgedrückt werden kann, sondern in einem Austausch von Repräsentationen und mediatisierter Pro-

duktion respektive ihrer sozialen Realität. Kulturelle Bedeutungen, Werte und Begehren befinden sich in einem Stadium der Loslösung von klar umschlossenen Verhältnissen, in deren Bahnen die kulturellen Veränderungen, politischen Motivationen und sozialen Implikationen der elektronischen Bildkultur narrativiert werden könnten. Eine Homogenität von Texten und Vorhersagbarkeit von Ereignissen sind einem Zustand hochgradiger Unbestimmbarkeit gewichen. Klassische Erzählungen werden im Zuge der raschen Ausweitung von Bildsystemen von immer komplexer werdender Intertextualität herausgefordert. In diesem Umfeld kann der Ausdruck der Stummheit als Opposition zur Redundanz und Enge von welterklärender Geschwätzigkeit verstanden werden. In der gegebenen Wechselseitigkeit von Text und Kontext überlappen einander eine Fülle divergenter Bedeutungsbereiche und Interpretationsebenen, um zusammen ein hybrides Konstrukt mit Schichten unterschiedlicher Resistenz gegenüber Deutungsversuchen aus dem Blickwinkel einer singulären Perspektivität zu ergeben. Daher könnte die Intertextualität von *Mute* und PacMan auch darauf referieren, sich dem dominanten Regelsystem der Bildinterpretation, der akademischen Tradition der Kennerschaft und der zu uns „sprechenden Bilder", willentlich zu entziehen.

Umgekehrt hat Jim Collins ein Raster an Antworten aufgestellt, mit dem er ein ironisch zu verstehendes Regelsystem für Kritik an Modellen kultureller Intertextualität anbietet:

> *The indictment drawn up by critics on the „left" and „right", who are horrified by this unmanageable textuality that refuses to play by the old rules always takes the same form – [it] is a form of (choose one): a) the end of „Narrative"; b) the end of „the Real", or „Real History"; c) the end of art and entertainment for anyone other than overstimulated promiscuous teenagers; d) a sign of moral and intellectual decay. All this has been caused by: a) the all-purpose postmodern malaise that is hell-bent on recycling the dentritus of Western Civilization instead of presenting us with the „really Real", „History" and so on; b) the overwhelming desire for perpetual stimulation that makes reading „Great Books" or watching „fine films" passé; c) shorter attentions spans caused by television, advertising, rock music and permissive child-raising; d) unbridled greed in people who have read neither (choose one) Aristotle nor Marx; e) technology in the hands of people described in d).*[2]

Jenseits der ironischen Geste dieser von Jim Collins entworfenen Kategorien verweist uns sein Modell auf die Relevanz der jeweiligen historischen, diskursiven und institutionellen Rahmenwerke, von denen die Beziehungen zwischen Subjekt und Welt, Akteuren und Objekten jeweils informiert werden. PacMan ist in dieser Hinsicht eine stellvertretende Figur, deren karge Visualität ohne den Aufwand zusätzlicher Worte auskommt, um spezifische Assoziationen, Bedeutungen und nostalgische Erinnerungen wachzurufen. Sie ist Teil einer Generation von Computernutzern, in deren Sozialisation die frühen Computerspiele *Pong, Space Invaders, Donkey Kong* oder *PacMan* Größen des Alltags waren. Die unverfänglich scheinende, naive Form von PacMan ziert eine ganze Palette an Konsumgütern und Gebrauchsgegenständen, angefangen bei Schlüsselanhängern über T-Shirts bis hin zu Trinkbe-

chern und Schreibtischleuchten. Auf den elektronischen Marktplätzen *ebay*, *buy* oder *onsale* findet sich im Internet heute ein fast unüberschaubares Warenangebot rund um die Kultfigur PacMan: Bettwäsche, Picknick-Koffer, Radios, Kartenspiele, usw. Die als authentisch anerkannte Sammlerware erhält im elektronischen Auktionshaus das Gütesiegel „Original" verliehen. Diese Authentizität bestimmt den Preis des jeweiligen Produkts.

Im skizzierten Umfeld ist PacMan im wesentlichen eine Figur der Vergangenheit, die eine nostalgische Wiederauferstehung feiert. Was die Ikonographie PacMans in diesem Zusammenhang von anderen Ikonen zunächst unterscheidbar macht, ist das jeweils unterschiedlich gelagerte Geflecht an Kontextualisierungen in vorhandenen oder begehrten Werten. Die jeweilige Spezifik scheint sich aus einer höchst ungerichteten und uneingrenzbaren Dynamik im Umfeld von Erinnerung, Konservierung, Reaktivierung und Neuschreibung zu ergeben. Diese Kontexte machen ein so altes Computerspiel wie PacMan zu einem überaus komplexen Text. Die Komplexität eines solchen raum-zeitlichen Gewebes wiederum soll in unserem Zusammenhang eine erste Idee zur Frage liefern, wie sich die Begriffe von Realismus und Nostalgie zum Entstehen „neuer", digitaler Objekte und Architekturen verhalten. Ist der oft kritisierte digitale Realismus von Bildschirmarchitekturen bloß eine nostalgische Widerkehr bereits begangener Schauplätze? Ist Cyberspace nichts anderes als eine Neuauflage traditioneller Räume oder alter Utopien mit Hilfe von verfeinerten technologischen Mitteln? Entsteht in der spezifischen Kombination von Bildschirm und virtuellem Raum eine neue Form des Wissens? Oder wiederholt und optimiert sich der Aufbau von tradierten Wissensformationen, mit denen der Begriff der Subjektivität von einer hochgradig nostalgischen Beschau von Objekten im virtuellen Raum hergeleitet wird?

Nostalgie läßt sich ganz allgemein als Ausdruck eines Begehrens verstehen, das mit der Vergangenheit verbunden ist, egal ob diese Vergangenheit in den Bereich des Fiktiven hinein langt oder mit einer bestimmten visuellen Metaphorik stilisiert wird. Der Nostalgiker schaut nach innen und zurück. Die Erfindung von Tradition steht daher ganz im Kern jeder nostalgischen Betrachtung. In Christine Boyers Beschreibung zweier Stränge, entlang denen sich der Begriff der Nostalgie im neunzehnten Jahrhundert in seiner gesamten gesellschaftlichen Breite formen konnte, steht auf der einen Seite die Sehnsucht nach einer Vergangenheit, die entweder gar nie existierte oder zumindest aufgehört hat zu existieren, und auf der anderen Seite das Begehren, an einen Ort zurückzukehren, von dem man sich entfernt hat.[3] Die Antwort, die Nostalgie auf beide Varianten bereit hält, ist die Erfindung bzw. Rekonstruktion von Geschichten und Schauplätzen – die Projektion fiktiver Zeiten und Räume in eine als möglich erscheinende Vergangenheit. Vielleicht liegt in diesem Bemühen, die Macht der Gegenwart über das Imaginäre zu begrenzen, eine ähnliche Kraft wie jene, die auch im Begehren zum Ausdruck kommt, die Macht der Gegenwart gegenüber einem in der Zukunft situierten Virtuellen einzuschränken. Interessant ist vor allem die Konsequenz, die Boyer für das Wirken dieser Kräfte sieht: Das von Nostalgie hervorgerufene Begehren und Sehnen sei im neunzehnten Jahrhundert weder durch die Rekonstruktion von materiellen Objekten noch

durch die Neufassung alter Mythen gestillt worden, weil gerade der Verlust der mythischen Vergangenheit und die Abwesenheit imaginierter Orte der Grund für Begehren und Sehnen waren.[4] Dieses Begehren nach dem Imaginären in den materiellen Städten des neunzehnten Jahrhunderts dient als Vorbild für unser Begehren nach einem Virtuellen, über das eine als verloren geglaubte oder nie existierende Zukunft in einer angeeigneten und stilisierten Form wiedererlangt werden kann. Nostalgie ist von einer Suche nach Wissen und Entdeckung getrieben, in die fiktive und historische Teile gemeinsam eingeflochten sind. Das, was war, macht in der Stadt des neunzehnten Jahrhunderts Sinn für das Zukünftige. In den an das Virtuelle gestellten Fragen macht das Zukünftige Sinn für die Realität der Vergangenheit. Lacan charakterisierte diese zeitlichen Verweise als ein grundlegendes System, in dessen Wirken die Konstitution des Subjekts stattfindet.

> *Was ich im Sprechen suche, ist die Antwort des anderen. Was mich als Subjekt konstituiert ist meine Frage. Um vom anderen erkannt zu werden, spreche ich das, was war, nur aus im Blick auf das, was sein wird. Um ihn zu finden, rufe ich ihn bei einem Namen, den er, um mir zu antworten, übernehmen oder ablehnen muß.*[5]

In der Lesart des Computerspiels als Aktionsfeld von Erinnerung und nostalgischer Identifizierung spielen die für den PC emulierten Versionen von veralteten Spielen, deren Datenwelt aufgrund von Inkompatibilitäten mit neueren Systemen verloren zu gehen droht, eine wichtige Rolle. Der Computerwissenschafter Jeff Rothenberg hat bereits 1992 die Emulation dieser Spiele als einen Weg bezeichnet, die „ursprüngliche" Bedeutung, das Verhalten und die Atmosphäre veralteter digitaler Dokumente zu erhalten. Rothenberg befürwortet die konservierende Aufbereitung einer sonst in Vergessenheit geratenden digitalen Datenwelt in ihrer „authentischen" Erscheinung mittels neuerer Hard- und Software. Ein eigener Zweig an digitaler Daten-Denkmalpflege ist im Entstehen.

> *I see the use of emulation in the video game community as a ‚natural experiment' that suggests – though it doesn't prove – the viability of this approach. Nevertheless, the success of the video game community provides significant evidence for the ultimate viability of the emulation approach to preservation.*[6]

Was für solche Bestrebungen bezeichnend erscheint, ist die Tendenz, die Begriffe des Natürlichen und Ursprünglichen so mit dem technischen Verfahren der Emulation zu verschränken, daß aufgrund dieser assoziierten Nähe in der emulierten Version eines Computerspiels einem Sinn von Authentizität und historischer Wahrheit nachgestellt werden kann. Die mit dieser konstruierten Rhetorik induzierte Natur wird dabei als Legitimation eines technischen Verfahrens eingesetzt, dessen visuelle Endprodukte in Kategorien von Authentizität eingeordnet werden. Der Begriff des Authentischen selbst ist dadurch einem grundlegenden Wandel unterlegen, abhängig von den Möglichkeiten elektronischer Datensysteme. Noch beach-

tenswerter in Hinblick auf die Reproduktion und Repräsentation elektronischer Originale ist aber die Reduktion der von einem kulturellen Begehren motivierten Entscheidungen zur Neuauflage von Old-School-Computerspielen der 1970er und frühen 1980er Jahre auf den Prozeß der technischen Emulation selbst. Diese Reduktion unterschlägt einerseits die Strukturen des Begehrens, die uns zur Neuschreibung von sozialen Räumen unter dem Vorwand der Archivierung von Datenmaterial anleiten. Sie vernachlässigt andererseits auch die Prozesse einer Veränderung von kulturellen und historischen Variablen im Repräsentationsvorgang, der weder das Original unberührt läßt, noch ein neutrales Verhältnis zur Emulation einnimmt.

Ich möchte zur Erörterung dieses Vorgangs zunächst eine Unterscheidung zwischen dem *repräsentierten Raum* und dem *Repräsentationsraum* einführen. Diese beiden von Henri Lefebvre geborgten Begriffe differenzieren zwischen zwei verschiedenen, aber ineinander verflochtenen und gleichzeitig vorhandenen Raumtypen: Im repräsentierten Raum wird alles Wahrgenommene mit dem zuvor Erdachten identifiziert. Er widmet sich der konzeptualisierten Abbildung einer externen Realität. Als Repräsentationsraum bezeichnet Henri Lefebvre dagegen den gelebten Raum, der die Akteure des Wahrnehmens selbst, ihr nicht-verbalisierbares Unterbewußtes, die räumlichen Strukturen ihres Begehrens, das Unergründbare ihrer Lebensweise, die Leerstellen, Irritationen und Überschreitungen in den Bewegungen ihres Daseins mit einschließt. Kennzeichnend für den Repräsentationsraum ist sein symbolischer Gebrauch der Objekte, die den physischen Raum bevölkern. Dieser Raum wird durch Bilder und Symbole geschaffen und gelebt.[7] Der Zustand des Erlebens verbindet ihn mit einer dritten Sorte Raum in Gestalt von *räumlicher Praxis*, die in einer Projektion von Elementen sozialer Praxis in den Raum besteht.[8] Diese verschiedenen Räume existieren als hybrides Geflecht gleichzeitig und sind teilweise ineinander vorhanden.

Bezogen auf diese Vielschichtigkeit von räumlicher Repräsentation ist PacMan viel weniger ein One-Person-Computer als ein im öffentlichen Raum praktiziertes Gesellschaftsspiel, das den Computer als Medium nutzt. Es gilt zwei Facetten im Aufstieg des Computerspiels als digitaler visueller Form auseinanderzuhalten: seine Entwicklung als öffentliche Unterhaltungsform durch Apparate in Spielhallen und seine Entwicklung als private Unterhaltung durch entsprechende Hard- und Software für den Heimgebrauch.[9] Bei der ursprünglich entwickelten Version von PacMan sitzen einander zwei Personen an einer tischhohen Konstruktion vor einem liegend eingebauten Monitor gegenüber. Diese Spielkonsole wurde für Spielhallen oder Gaststätten entwickelt, wo sie für das jüngere Publikum Karten- oder Brettspiele ersetzte. PacMan ist in dieser Form als Gesellschaftsspiel mit Spielen wie Mühle, Poker oder Halma vergleichbar, weil die Spieler gemeinsam in Spaß und Wettkampfstimmung jenen Repräsentationsraum begründen, der die heutigen Emulationen solcher Spiele für den Heimgebrauch großteils motiviert. Im Emulieren der Spiele werden nicht nur Daten für ein anderes Format aufbereitet, sondern es werden unsere Gedächtnisbilder auf einen anderen physischen und virtuellen Raum projiziert.

Was aus dieser knappen Skizze des Repräsentationsraums, den PacMan als Gesellschaftsspiel bedient, hervorgeht, sind zwei Lesarten von Repräsentation, die in kritischer Betrachtung dessen, was und wie Virtualität repräsentiert, gerne kombiniert verwendet werden: In der einen Linie wird argumentiert, daß körperlich-realer Raum in virtueller Repräsentation auf seine *Form* reduziert werde, in der anderen Linie ist es – wie das etwa Baudrillard sieht – seine Reduktion auf eine *Formel*. Die erste Kritik richtet sich auf die immer perfekter werdende visuelle und akustische Ausstattung von Computerspielen mit möglichst naturalistischen Formmerkmalen, also dem Bemühen, die belebten oder unbelebten Umwelten im Spiel detailgetreu echt aussehen zu lassen. Letzteres bezieht sich dagegen eher auf eine konzeptuelle Glaubwürdigkeit, die mir als Spieler versichert, anerkannt, das heißt als Subjekt angesprochen und involviert zu werden. Auf PacMan trifft beides nicht zu. Weder repräsentiert er glaubhaft eine (mögliche) Existenz in der realen Welt, noch ist er imstande, sich als Objekt des Begehrens an die Person zu wenden, die ihn über Knopfdruck lenkt.

Richtungen

Neue Generationen von Computerspielen machen die Unterscheidung des gesehenen Virtuellen und der physischen Realität viel schwieriger. Ein Großteil ihrer Faszination besteht darin, jene visuelle Schwelle aufzulösen, über die der Spielers unmittelbar in ihren Handlungsverlauf einzudringen scheint. In solchen Spielen gibt der Bildschirm einen direkten Blick auf das Geschehen wieder, so als ob es durch die Augen des Spieler selbst hervorgerufen würde. Anders als beim distanzierten Überblick früher Spielgenerationen wird der Betrachter hier zu einem involvierten Akteur, der sich in den virtuellen Raum hineingezogen fühlt und in den labyrinthischen Ebenen des Spiels zurechtfinden muß.

Das mit dem Virtuellen so oft assoziierte Labyrinth ist ein hilfreiches konzeptuelles Bindeglied zwischen materiellem und virtuellem Raum. Es läßt sich argumentieren, daß die labyrinthische Gestalt eine im physischen Erleben gründende Metapher von räumlicher Desorientierung in sich birgt: Die sonst recht eindeutigen Begriffe wie oben und unten, links und rechts benötigen im Labyrinth weitaus detailliertere Beschreibungen, um zu einer genauen Lokalisierung führen zu können. Jegliche Fortbewegung darin muß immer relativ zu einem über mehrere Achsen beweglichen Ausgangspunkt beschrieben werden. Greg Lynn identifiziert daher bei seinem Begriff einer „nicht-gewichtsbezogenen Leichtigkeit" in der Architektur das Labyrinth auch als eine typisch „leichte" Struktur. Im Gegensatz zur Schwere traditionell konzipierter, gravitationsunterworfener Materie seien die Struktur des Labyrinths und deren Orientierung nicht auf ein einzelnes Gravitationsschema mit horizontaler und vertikaler Ausrichtung bezogen, sondern auf graduell verschiedene Referenzebenen innerhalb eines Systems von multiplen und differentiellen Gravitäten.[10] In einem solchen System, in dem Leichtigkeit nicht die Opposition von materieller Schwere ist, eröffnen sich Möglichkeiten,

Desorientierung als produktives raumbildendes Moment zu begreifen. Es verweist auf verschiedene Routen, inkludiert potentielle Orientierungen, baut auf Bewegungsvektoren, die an jedem beliebigen Punkt ansetzen können und erweitert das eindimensionale cartesianische Konzept von Gravitation zu einer Vielzahl an gleichberechtigten Möglichkeiten.

Diese Art von Mannigfaltigkeit und Unvorhersehbarkeit der im Labyrinth wirksamen Orientierungskräfte hat Sadie Plant mit den Mustern technologischer, historischer und urbaner Entwicklung verglichen. Sie sieht die Charakteristika des heutigen Internets in den labyrinthartigen Tunnelsystemen der Vietnam-Guerillas in den 1940er und des Vietcongs in den 1960er Jahren vorweggenommen. Knoten dieser labyrinthischen Struktur konnten hinzugefügt oder entfernt werden, ohne dem Funktionieren des Netzwerks an sich zu schaden.[11] Ein solcher Vergleich kommt nicht ohne bildhafte Vorstellungen aus. Mit der Übertragung von Bedeutungen des einen Bilds auf Bedeutungen des anderen werden aber zugleich neue Kontexte geschaffen, die immer auch in einem Verhältnis der Fremde und Diskrepanz zu den Grenzen der vorhandenen Texte stehen können. Diese Form von Intertextualität benötigt das Lesen eines Textes durch andere, die Etablierung von Bedeutungen des einen Bilds durch eine Summe anderer Bilder. Notwendigerweise werden dabei die etablierten Kontexte, in denen sich Texte und Bilder bewegen, destabilisiert und fremd gemacht. Kritik, die hier einhaken möchte, verweist daher auf die Gefahr, daß so die Diskussion von elektronischer Virtualität der Politik ihrer Technologisierung enthoben werde. Während konzeptgesteuerte digitale Formen und Raumentwürfe mit einer immer verzerrteren Rhetorik armiert werden, vernachlässige dieser Ansatz das Substrat der Implementierung des Neuartigen und Einzigartigen.

Das virtuelle Labyrinth, von dem Philippe Quéau spricht, wenn er sich in *Le virtuel* auf unergründbare elektronische Meta-Labyrinthe bezieht, meint eine Unzahl von sich ständig bewegenden und verändernden, abstrakten Knotenbahnen in virtuellen Netzwerken jenseits unserer kühnsten Vorstellungen von räumlichen Strukturen. Räumliche Desorientierung ist in dieser Art von „Virtualität" daher auch kein Thema mehr. Stattdessen müssen völlig neue Logiken und Sprachen entwickelt werden, um sich bei einem Eintauchen in dieses labyrinthische System zuerst einmal zurechtzufinden und dann fortbewegen zu können.[12] Vollständiges Eintauchen in dieses Virtuelle meint dann auch, daß sich alles innerhalb des elektronischen Labyrinths auf die synthetische Realität darin und nichts mehr auf den realen Raum „draußen" bezieht. Damit eröffnet sich eine Rhetorik, mit der die Utopie einer ins Virtuelle geklonten physischen Realität offenbar ins genaue Gegenteil verkehrt wird: Nicht „möglichst ähnlich", sondern „möglichst fremd" versteht sich bei Quéau als das Maß für die Eintauchtiefe in den Cyberspace.

Wie Rebecca Solnit in ihrer Kritik der Praxis neuer Technologie vorschlägt, haben die Entscheidungen, die ein Publikum innerhalb einer Zahl an programmierten Wahlmöglichkeiten treffen kann, selten etwas mit wirklich bedeutungsvollen Entschlüssen zu tun.[13] Die einzige wirkliche Wahlmöglichkeit liegt radikal gesehen im Zerstören des Programms, weswegen Computer-Hacker eigentlich jene Kategorie von Anwendern darstellen müßten, die den Be-

griff der Interaktivität ernst nimmt. Die beschränkte Zahl an Wahlmöglichkeiten, die das heutige Internet dem Anwender vorskizziert, reduzieren ihn zu einer Figur, wie sie mit dem ursprünglichen Mythos des Labyrinths, dem von Daedalos auf Kreta errichteten Irrgarten, gezeichnet worden ist: Dieses Labyrinth diente dazu, die Monstrosität des darin gefangenen Minotauren vor der Außenwelt zu verstecken. Es war als zentrumsloser Irrgarten angelegt, um es dem Minotauren zu verunmöglichen, jemals gefunden zu werden. In einem solchen Labyrinth ist überall nirgendwo. Die einzige Möglichkeit des Weiterkommens besteht darin, seine eigenen Spuren durch den Konsum des Dargebotenen zu markieren. PacMan hat das recht klar dargelegt: Sein alleiniger Zweck besteht darin, alles zu verschlingen, was auf seinem Weg liegt, während er in einem sichtbaren Labyrinth herumirrt.[14]

Diese verschiedenen Lesarten von labyrinthischen Welten widersprechen einander nicht wirklich. Die Sehnsucht nach dem Erlangen einer gewissen Form von bekannter Materialität im Virtuellen und das Begehren nach dem unbekannten Immateriellen müssen nicht unbedingt als entgegengesetzte Motive verstanden werden. Immaterialität ist nicht zwangsläufig eine Folge der Auflösung oder eine Negation von Materie, ebensowenig wie Materie der zwingende Ausdruck von realer Existenz ist. Beide Tendenzen und beide darin enthaltenen Extremata scheinen sich über ihre Funktionsweise in der heutigen Produktion des Cyberspace, der in verschiedensten Ausdrücken von Kultur und Technik Gestalt annimmt, auf eine ähnliche Weise irreduzibel zueinander verhalten, wie die Kategorien von Sprache und visuellem Abbild in ihrem Verhältnis zueinander. In *Die Ordnung der Dinge* hat Michel Foucault diese Beziehung als eine von verlagerten Orten charakterisiert.

> *Vergeblich spricht man das aus, was man sieht: das, was man sieht, liegt nie in dem, was man sagt; und vergeblich zeigt man durch Bilder, Metaphern, Vergleiche das, was man zu sagen im Begriff ist. Der Ort, an dem sie erglänzen, ist nicht der, den die Augen freilegen, sondern der, den die syntaktische Abfolge definiert.*[15]

Diese Beziehung, durch die uns Bilder eine immer verschobene Sicht auf die Welt ermöglichen, wird nun aber durch die erstrebte Möglichkeit des Betrachters problematisiert, im Cyberspace in den Bildraum selbst vorzudringen: Indem er Zugang zu mannigfaltigsten Repräsentationen im elektronischen Netzwerk erlangt und indem er selbst mit Bildprogrammen interagieren kann, die nie in einer stabilen Form verharren, sondern ihre Geschichte ständig neu erfinden. Die Mediatisierung der Realität durch das elektronische Netz erschafft eine neue Topologie des Bildes mit vielfältigen Hybridisierungen zwischen den Prozessen eines Erzeugens und Wahrnehmens von Bildern ebenso wie zwischen sprachlicher Konzeption und bildhafter Vorstellung.

Wir können darin auch einen Grund vermuten, weshalb es bei weitem zu kurz greifen würde, die recht simple Gestaltgebung einer Computerfigur wie PacMan nur mit der eingeschränkten Hard- und Software zur Zeit ihrer Entstehung in Verbindung zu sehen. Was den

qualitativen Wechsel zu jener anderen Generation von Computerspielen neueren Datums ausmacht, sind vermutlich nicht so sehr die naturalistischen Effekte, realistischen Details und Oberflächentexturen (die Ebene des repräsentierten Raums), sondern die Zusammenwirkung dieser Komponenten in neuartigen Konzeptionen des Verhältnisses von Betrachter, Bild und Medium (die Ebenen des Repräsentationsraums und der sozialen Praxis). Dieser weitläufige Wandel betrifft im Fall des Computerspiels den Wechsel von einem Gesellschaftsspiel, das sich der Oberfläche des Bildschirms bedient, zum Spiel mit dem imaginierten Selbst des Computers, also jenen Unterschied, der den Anderen unseres Begehrens „virtualisiert", indem er ihn unmittelbar auf dem Bildschirm aktualisiert.

Blicklagen

Lara Croft, die Bildschirmheldin von *Tomb Raider*, einem beliebten Computerspiel neuerer Generation, ist ein Beispiel für diesen konzeptuellen Wechsel. In gewissem Sinn ist Lara als ein Produkt der evolutionären Auslese konzipiert. Sie selbst und die am Bildschirm gezeigten Landschaften stehen nicht abseits von unseren eigenen visuellen Erfahrungen, sondern zeichnen im Gegenteil visuelle Details realistisch nach und perfektionieren sie. Die virtuelle Welt der Lara Croft besteht als ein Sammelsurium aus Fragmenten des Besten der Natur. Sowohl während der Entwicklung der Spielfigur als auch für deren Vermarktung wurde auf echte menschliche Models zurückgegriffen. In diese Haltung fügt sich ein, daß 1998 eine neue Version des Spiels, *Tomb Raider 3*, im Londoner Naturhistorischen Museum der Öffentlichkeit präsentiert wurde.

Diese Illusion des Natürlichen auf der zweidimensionalen Oberfläche hat Laura Mulvey in ihrem maßgebenden Essay *Visual Pleasure and Narrative Cinema* (1975) zu einer Frage des männlichen Blicks gemacht. Für Mulvey verflacht der Raum, den Frauen einnehmen, über die Leinwand des Kinosaals zu einer Nicht-Position, die sich in der Illusion des männlichen Voyeurs ausdrückt, durch seine scheinbare Trennung von der Repräsentation das gezeigte Objekt zu kontrollieren. Der Kinosaal reproduziert auf diese Weise den Raum der Renaissance und sein Subjekt, das den illusionären Raum betritt, indem es ihn von außen betrachtet.[16] Dieses Subjekt befindet sich in der Illusion des natürlichen Raums zugleich innerhalb und außerhalb des Raums. Sein Blick produziert den Raum, den es bewohnt.

Die Erotik dieser Szene ist metonymisch und fetischistisch zugleich. Sie begreift das Teilobjekt als Beweis für ein abwesendes Ganzes. Diese Beziehung zum Bild stellt nach Mulvey die klassische Dialektik des Fetischismus in der Filmtheorie dar. Digitale Repräsentation erweitert nun diese Dialektik um die Unterordnung des Subjekts als neue Bildfläche: Die Datenwelt verkehrt die Projektion des Blicks auf den Kinoraum zu einer Projektion des digitalen Bilds auf den Blick. Digitales Sehen kombiniert die fetischistische Dialektik der Bildbetrachtung mit einer Dialektik der Umkehr von Projektionsrichtungen. So macht Lara Croft, die



Abb. 1.2: Lara Croft, Tomb Raider 3

vom Spieler durch verschlungene, unwegige Umgebungen namens Venedig oder Indien gesteuert wird, gelegentlich etwas völlig Unerwartetes: Sie wendet sich mit ihrem Gesicht zum spielenden Betrachter, kreuzt mit ihren Augen seine Blickbahn und spricht zu ihm. Sie richtet sich als virtuelles Objekt des Begehrens direkt an den, der sie über den Bildschirm steuert.

Diese Dynamik selbst ist nicht zwingend den neuen Medien vorbehalten. Sie wird von ihnen aber vervielfältigt und damit als Grundparameter visueller Kultur etabliert. Besonders gut läßt sich diese Herausforderung des Blicks über Bruce La Bruce's Film *Super 8½* (1994) illustrieren, in dem der Hauptdarsteller einen abgetakelten schwulen Pornostar spielt: Seinen vermeintlichen Erfolg als Pornodarsteller erklärt er dem Zuseher im fingierten Interview damit, daß er eines der größten Tabus des Pornofilms durchbrochen habe. Er sehe während der Dreharbeiten beim Darstellen einer Sexszene nicht wie von ihm erwartet seinen Partner an, sondern blicke dem voyeuristisch konsumierenden Betrachter selbst direkt in die Augen. Dieser voyeuristische Blick zurück löst dort Verwunderung aus und ist für einen Pornodarsteller schlicht die falsche Kategorie in der Beziehung zum seinerseits über die Konventionen des Kinoraums als Voyeur definierten Zuschauer. Entgegen der Intention, den Betrachter ins Ge-

schehen mit hinein zu holen, gleitet die Szene ins Groteske ab und bewirkt das genaue Gegenteil, den Verlust jeder erotischen Komponente, was schließlich auch den mangelnden Erfolg des „Pornostars" erklärt. Wie Lara Croft im Videospiel ist auch der Pornodarsteller bei Bruce La Bruce dem Betrachter erschreckend nah. Den Kern seines Erschreckens und die Aktualisierung der darin enthaltenen Ambivalenzen und Abwehrhaltungen (z. B. das ursprüngliche Begehren und dessen anschließende Leugnung), bildet die wahrgenommene Nähe des Objekts, das sich gegen die Kolonialisierung durch den Blick eines Subjekts sträubt.[17]

Dieses zu nahe gekommenen Etwas finden wir in Lacans Begriff von Angst: Was Angst auslöst, ist nicht das Objekt, das entschwindet um dann nicht mehr da zu sein, sondern im Gegenteil das zu nahe geratene Objekt, dem der Raum der Renaissance seine Fesseln angelegt hat, um es distanziert und unverfälscht betrachten zu können. Slavoj Žižek geht in seiner Lesart Lacans von einer anfänglich vorhandenen Faszination gegenüber dem „unheimlichen" Objekt aus, deren Funktion darin besteht, uns gegenüber der Tatsache blind zu machen, daß uns der andere in Wirklichkeit schon längst in die Augen sieht.[18] Diese Faszination weicht der Angst in dem Moment, wo die unvermeidliche Dialektik zwischen Auge und Blick bewußt wird. Um diesen Gedanken zu veranschaulichen verweist Žižek auf Filmsequenzen bei Hitchcock, in denen sich die gefilmte Person einem „unheimlichen" Objekt, in der Regel einem Haus, nähert. Die Einstellung der Kamera erfaßt zuerst das näherkommende Objekt und wechselt dann zur Aufnahme der Person in Bewegung, und zwar vom Blickpunkt des Hauses aus. Die Person sieht zwar ihrerseits das Haus, hat aber gleichzeitig den Eindruck, daß sie bereits selbst vom Blick des Hauses auf eine bestimmte Art empfangen wird. Der Punkt, von dem Bedrohung ausgeht, ist die konkret lokalisierte Position des Sehens, die Stelle, an der sich das Haus befindet. Es ist anders gesagt der unmöglich einzunehmende Blickpunkt des schauenden Objekts, von dem das Subjekt verunsichert wird. In den Worten Lacans: *„Du siehst mich nie von dem Ort aus, von dem aus ich dich sehe."*[19]

Zusammenfassend gesagt besteht die gemeinsame Dynamik dieser drei Beispiele – der Computerspiel-Figur Lara Croft, dem Pornostar von Bruce La Bruce und dem unheimlichen Haus bei Hitchcock – in einer wahrgenommenen Umkehr der vereinbarten oder als gültig erachteten Beobachtungssituation. Die Konzeption des Sehens als Wissen sieht sich selbst durch das bedrohliche Potential des fremden Blicks herausgefordert. Der Blick des Objekts bezeugt einen blinden Fleck im Sichtfeld des Subjekts und entkommt seiner Betrachtung. Michel Foucault greift diese Art der Verunsicherung in seiner Beschreibung von Velasquez' Gemälde der Hoffräulein um König Philipp IV. auf. Er erklärt dort die Verunsicherung des Betrachters mit einer doppelten Unsichtbarkeit, die vom Blick des fremden Auges gerahmt wird: Die Rahmung des Unsichtbaren geschieht einmal dadurch, daß die fremde Beobachtung nicht in dem von uns betrachteten Bildraum sichtbar repräsentiert ist (denn sie liegt außerhalb des von uns Abbildbaren), und das zweite Mal dadurch, daß wir den fremden Blick nicht nachvollziehen können (weil wir nämlich selber im Moment der Betrachtung das

Ziel dieses Blicks sind). Was wir sehen, ist nur eine fiktive Linie, die vom Blick des Objekts – von den Augen Lara Crofts, jenen des Pornodarstellers oder jenen von Hitchcocks Haus – ausgeht und sein Ziel an dem Ort erreicht, an dem wir selbst uns befinden. Diese beherrschende Linie der Sichtbarkeit durchläuft den Raum, der von den bewegten Bildern aufgespannt wird, tritt aus der Oberfläche der Leinwand bzw. des Bildschirms und verbindet uns in seiner versiegelten Gestalt mit der Repräsentation der Szene.[20]

Bezeichnend für diese oftmals bedrohliche, zugleich aber anziehende Erfahrung des Anderen ist ihr Hinweis auf die räumlichen Konditionen der Produktion von Subjektivität. Die Ausbreitung dieser Erfahrung in Raum und Zeit beinhaltet nicht einfach Subjekte und Objekte mit ihren gegenseitigen Entwürfen voneinander, sondern schließt vielmehr die Bedingungen und Formen einer Erlebensweise mit ein, in der Subjekt und Objekt ihren Blick wechselseitig aufeinander richten können. In ihr werden Blicklagen verteilt, die im Prozeß des Verteilens mögliche Beziehungen zueinander entdecken können. Denken wir dabei an das in Bereichen der Populärkultur, Technologie und Wissenschaft artikulierte Begehren, virtuelle Realität zu erschaffen, dann stellt sich die Frage, wie die Konstitution und Distribution von Lagen mit der fortlaufenden Texturierung und Auskleidung von Räumen der virtuellen Realität zusammenspielen. Ein wichtiger Bestandteil dieser Beziehung ist das Interface, jener technologische Rahmen, durch den das Subjekt einen Blick auf den Schauplatz des Anderen werfen kann. Im Rahmen heutiger Informationstechnologie erarbeitet das Interface des Computers die Rahmung eines solchen anderen Schauplatzes, einer virtuell vorhandenen Realität. Diese Virtuelle Realität (VR) imitiert nicht, sondern sie simuliert Realität durch die Generierung ihres Anscheins.[21] Das hat Konsequenzen für den postulierten ontologischen Status des virtuell Erfahrbaren und damit für die Lage des Subjekts als potentieller Partner dieser ontologischen Ordnung. *„Die ‚ontologische Wette' der Simulation besteht darin, daß es keine letztliche Differenz zwischen Natur und artifizieller Reproduktion gibt."*[22] Über den Weg der Erschließung von Mechanismen und Formeln der Generierung organischer Realität erhebt sich – zumindest in den dominanten Erzählungen von Wissenschaft und Science Fiction – der Computer in den Stand, diese weitgehend zu denaturalisieren.

Um diese Frage weiter zu verfolgen, ist es nötig, zunächst auf die bei Descartes wurzelnde Tradition westlicher Kultur hinzuweisen, die Wirklichkeit zunehmend als eine physikalische Welt etablierte, wohingegen die psychische, immaterielle Sphäre in gleichem Ausmaß zu einem bloß semi-realen Nebenprodukt der „wahren" Realität degradiert wurde. In derselben Tradition bewegen sich nun die Realität-als-Materie und das dementsprechend in sichtbarer Materie gründende Wissen über die Welt in die Richtung einer völlig „neuen" Ontologie des Cyberspace. Die auffälligste Schwierigkeit bei der Begegnung dieser Tradition der Moderne mit dem Cyberspace dürfte die Körperlosigkeit der Bits und Bytes sein, die ein einfaches Fortschreiben der materiellen Dominanz geradezu verunmöglicht. Cyberspace-Philosophen wie Michael Heim offerieren als Ausweg aus dieser Situation die Welt des Cyberspace als ein einzigartiges und noch weitgehend unentdecktes Zuhause für unsere Sinne und für die Seele

– ein Lebensraum, in dem die menschliche Psyche ein noch unabgestecktes und zugleich reales Feld zum Experimentieren vorfindet.

Im Spannungsfeld der verschiedensten Motivationen, Sehnsüchte und Interessen gegenüber einer solchen Cyberspace-Ontologie nimmt gerade Architektur eine besondere Stellung ein, weil sie nicht nur als Medium und Produzent dieser Projektionen wirksam werden kann, sondern weil diese Projektionen selbst Räume und Architekturen entstehen lassen.[23] Mit der Rahmung dieser Projektionen im Feld der Architektur wird der Diskurs um Virtualität nicht nur ein explizit räumliches Unternehmen, sondern auch zu einer Befragung vergangener Zeitepochen: Das trifft zu, wenn etwa Margaret Wertheim im Cyberspace eine Rückkehr des Mittelalters vermutet[24] oder Norman Klein die Architektur des Cyberspace als eine Art elektronischen Barocks analysiert.[25] Paul Virilio greift ein Beispiel von Deleuze und Guattari auf[26] und wählt das Zeitalter der Gotik, um die Lichtführung der Kathedrale von Chartres mit digitalen Spezialeffekten und dem Aufkommen neuer virtueller Räume inmitten des alten materiellen Raums in Verbindung zu bringen.[27] Gleichfalls bezeichnet Martin Pawley Information als „gotische Lösung" der Architektur des heutigen, „zweiten Maschinenzeitalters"[28] und gibt dazu Mies van der Rohes Farnsworth House von 1948 als Meilenstein in dieser Entwicklung an. Die gewählten Epochen mögen beliebig erscheinen, was jedenfalls nicht verwundern sollte. Architektur hat zu jeder Zeit bestimmte Qualitäten und Charakteristika aufzuweisen gehabt, die wir auch im elektronischen Cyberspace vermuten können. Ihre Mittel zur Überschreitung reiner Materialität sind in so unterschiedlichen Zusammenhängen diskutiert und gebraucht worden, wie es entsprechende religiöse, kulturelle oder politische Anforderungen verlangten. Folglich müssen wir in unserer Annäherung an die Zutaten eines Cyberspace die Machtverhältnisse und Politiken befragen, unter deren Regime das Aufeinandertreffen von Individuen und Kollektiven im Cyberspace stattfinden kann.

Was die Kombination von Mittelalter und Cyberspace betrifft, läßt sich der Argumentation Wertheims beipflichten, daß sich die heutige Faszination des Cyberspace oft in einem besonderen Naheverhältnis zu dem im Mittelalter formulierten Charakter von Realität bewegt. Anders als im Zeitalter der modernen Wissenschaft bestand Realität im Mittelalter primär aus einem spirituellen Kosmos (dem Raum der Seele), während der physikalische Kosmos (der Raum des Körpers) als eine Allegorie dieser Domäne angesehen wurde. In diesem dualistischen Verständnis von Realität, die sich auf Materialität und Spiritualität gleichermaßen stützt, bleibt am Ende jeder Reduktion physikalischer Aktionen immer das unauflösbare „Ich" unserer Erfahrung zurück. Dieser Kern unserer Existenz verlangt im mittelalterlichen Denken genauso nach einem Raum, wie die Substanzen, aus denen der Körper im physikalischen Sinn besteht. Aus der Vernachlässigung dieser Komponente in der neuzeitlichen Entwicklung der westlichen Kultur heraus werden gewisse Seiten des Begehrens nach dem spirituellen Abenteuer des Cyberspace erklärbar. Es wird aber nicht damit getan sein, die Anziehungskraft des Cyberspace alleine mit dem Scheitern der empirischen Moderne zu erklären, die psychisch-menschlichen Bedürfnisse ausreichend in ihr Weltbild zu integrieren. Geistiger Eskapismus,

Esoterik, postmoderner Mystizismus und spirituelle Gemeinschaftsformen brauchen weder eine technologisierte, informationsgestützte, computerisierte Virtualität noch das Verlangen nach einer neuen Sorte von Raum, um sich darin ausbreiten zu können. Es wäre unangebracht verkürzt, die tiefgreifenden Veränderungen in Richtung einer virtuellen Kultur ausschließlich auf ein Unbehagen mit der Konzeption von Realität in der Tradition der empirischen Moderne zurückzuführen. Stattdessen schlage ich vor, die im Zeitalter der Aufklärung wurzelnde Koppelung von Sichtbarkeit, Wissen, Realität und Materie als ein zwar in Frage gestelltes, aber zugleich beständiges, bewegliches und flexibles Gebilde anzusehen, von dem auch die Konstitution von Subjektivität im heutigen Cyberspace grundlegend informiert wird, und in dem der Architektur eine entscheidende Mittlerrolle zukommt.

Dieses Gebilde verfolgt das Ziel, über Mittel der visuellen Wiederholung Daseinsbeweise zu liefern. Neutralisierung, Naturalisierung und Trennung des Wahrnehmungsprozesses von den Bedingungen des Wahrnehmens, von der Unzuverlässigkeit der Sinne und von jeder Form subjektiven Begehrens sind die Methoden, um dieses Ziel verfolgen zu können. Ausgangsbasis ist die Trennung von Subjekt und Objekt, Betrachter und Betrachtetem. Dieses Schema selbst wiederholt sich in konzeptuellen Perspektiven, die für einen „neuen Realismus" der Bildschirmtechnologien verantwortlich sind: Je naturalistischer die Darstellung, umso überzeugender die Existenz des Betrachteten. Zentralperspektivische Annahmen der Renaissance werden so auf den zweidimensionalen Bildschirm der Jetzt-Zeit projiziert. Parallel dazu entfalten sich Phantasien hinsichtlich einer Gründung eines „anderen" Raums im Virtuellen, die sich Foucaults Bild des Spiegels als virtueller Raum zum Vorbild zu nehmen scheinen. Ihr Anliegen ist es, fiktive Räume mit technologischer Unterstützung sichtbar und erlebbar zu gestalten. Foucaults Begriff der Fiktion verhält sich aber diametral zum Anliegen, Sichtbarkeit zu erlangen. Für Foucault besteht der Kern der Fiktion nicht darin, Unsichtbares sichtbar zu machen, sondern im Gegenteil *„zu zeigen, wie unsichtbar die Unsichtbarkeit des Sichtbaren ist"*.[29]

In der skizzierten Doppelgestalt von Wiederholung und Erweiterung des Abbildbaren läßt sich die Konzeption des Cyberspace als ein scheinbar bipolares Konstrukt verstehen, dessen Enden als konzeptuelle Gehilfen des jeweils anderen wirken. Während das eine Ende die Grenzen des Repräsentierbaren immer weiter nach außen trägt, entschuldigt das andere Ende die Leerstellen im Präsentierten als noch fehlende Glieder im Abbilden der Welt, die über eine Verbesserung der Technologie in Zukunft einmal erschließbar sein werden. Diese komplottartige Gehilfenstellung faßt und verkürzt den vielschichtigen Ausdruck des Daseins zu quantifizierbaren, meß- und vorhersehbaren Begriffen. Jegliche Zukunft wird so zu einer Metapher für die vollständige Schließung unseres Seins. So entpuppt sich die Gestalt des Cyberspace als Denkmodell, eingebettet in das Paradigma einer Konzeption des Wissens in der modernen westlichen Welt, in eine Tradition des Denkens in Begriffen der Repräsentation, ungeachtet des fundamentalen Unterschieds, der zwischen dem Realen und dem, was repräsentierbar ist, verbleibt.[30]

Das Problem der Repräsentation ist eines zwischen Dingen, die sichtbar sind und Dingen, die als Sprache erdacht werden. Die Repräsentation des Gedachten folgt der im cartesianischen Dualismus begründeten Spaltung von Geist und Körper. In ihr sind die Grenzen der Repräsentation zu einer indifferenten Haltung gegenüber der spezifischen Zugänglichkeit der Welt zugunsten des Gedankens einer politischen Totalität verschoben.[31] Während Descartes den Versuch einer vollständigen Repräsentation noch als Utopie entworfen hatte, wurde die Vollständigkeit aller Repräsentationen von der modernen Wissenschaft als Möglichkeit aufgefaßt und alles Nicht-Repräsentierbare als Störfaktor oder als körper- und nicht geistbezogen abgetan. Der Körper selbst glitt in den Bereich des Unreinen ab und wurde daher für das Versagen von generalisierenden Beweisführungen verantwortlich gemacht. Das Nicht-Kommunizierbare konnte so dem Körper zugeschrieben werden, wo es auf einen verhandelbaren Behälter traf. Diese Verhandlungen basierten nicht zuletzt auf Freuds Begriffen des Unterbewußten, des Primärprozeßhaften und auf ähnlichen Refugien, die vom klaren Zugriff der modernen Wissenschaft ausgenommen sind. Trotz Freuds eigener Schwierigkeiten, den Körper auch anders zu lesen als in Zusammenhang mit psychogenen Störungen wurde mit der Psychoanalyse ein allgemeines Vokabular geschaffen, mit dem die notwendige Unvollständigkeit jeder Repräsentation beschreibbar geworden ist. So steht im Zentrum von Freuds Modellen der Psychose, der Neurose und des Narzißmus eine Konzeption des Anderen als das Nicht-Repräsentierbare,[32] wobei dieser in Verbindung mit seinen körperlichen Äußerungen und Auffälligkeiten als unrein und abwegig verstanden wird, ungeachtet dessen, daß die Realität ohne das Nicht-Repräsentierte nicht vollständig sein kann, weil sie nicht alle Phänomene erfaßt.

Ordnungen

Das Denken des Denkens führt uns in die tiefste Innerlichkeit. Das Sprechen des Sprechens führt uns in der Literatur, aber vielleicht auch auf anderen Wegen in jenes Außen, in dem das sprechende Subjekt verschwindet.[33]

Wenn ein gewisser Begriff von Ordnung unser Denken über die Architektur und über den Raum charakterisiert, dann können wir vermuten, daß ähnliches auch für unser Denken über das Denken gilt. Wir denken ordnend und wir ordnen räumlich. Dieser Sinn von Ordnung wird nicht zuletzt in unserem Sprechen manifest. So bezeichnete Lacan in seinem Bericht auf dem Kongreß in Rom 1953 das Sprechen als eine „Gabe aus Sprache", die nichts Immaterielles sei, sondern ein „subtiler Körper", von dessen Bildern das Subjekt gefesselt wird.[34] Lacan bezieht sich in seiner Rede auf eine Art von Architekturen, die von Sprache in gesprochener und schriftlicher Form angestiftet werden, und von denen sie selbst einer von vielen Bestandteilen ist. In Lacans Begriff von Sprache überschneiden einander zumindest drei Ebe-

nen, auf denen die Akte des Sprechens und das Herstellen eines Textes ausgebreitet sind: Sprechen läßt sich darin zum ersten in der Form eines dynamisch-körperhaften Gebildes konzeptualisieren. Als solches nimmt es eine subtile Gestalt ein, für deren Beschreibung eine Reduktion ihrer mannigfaltigen Züge auf einzelne wenige, vom Gesamten ihrer Existenz separierte Komponenten nicht ausreicht. Sprache ist darüber hinaus als ein Objekt unseres Begehrens auf uns gerichtet, und sie steht damit in der weiteren Ableitung bei Lacan für unser Begehren selbst. Sprache ist nicht nur Medium, über das Inhalte zum Ausdruck gebracht werden können, sondern impliziert das Begehren, das darin steckt.

Es erscheint sinnvoll, mit dieser Annahme auch an die sprachliche Ordnung heranzutreten, die an der Basis des elektronischen World Wide Web steht: die am CERN entwickelte Hypertext-Sprache HTML (Hyper Text Markup Language), die gängige Sprache des Internets. Mittels HTML lassen sich die visuellen und akustischen Bestandteile eines Dokuments direkt miteinander oder mit anderen Dokumenten im Internet verbinden. Beim Surfen im Internet kann dadurch aus einem zuvor definierten Referenzangebot über Mouseklick auf eine der entsprechenden Stellen ausgewählt werden.[35] So kann man beim Rezipieren der Sprache des Webs zu unbegrenzt vielen Texten gleiten, die alle von gleichrangiger Ordnung sind. Die hergestellten Links führen zu einer elektronischen Version von sprachlicher Ordnung, die sich auf beliebige Weise über das gesamte Internet spannen läßt. Die Idee des Hypertexts besteht in einer Abkehr von zentralisierten, hierarchisch und linear aufgebauten Dokumentstrukturen. Seine nicht-sequentielle, assoziativ verbindende und zentrumslose Struktur läßt an Michel Foucaults Beschreibung der Grenzen eines Buchs in seiner *Archäologie des Wissens* denken.[36] Foucault benennt als wesentliches Charakteristikum dieser Grenzen deren prinzipielle Unschärfe: An den Rändern des Buchs befinden sich durch die gegebenen Bezüge des einen Buchs zu anderen Schriften immer komplexe Knotenpunkte innerhalb eines viel größeren Referenzsystems. Über diese Knoten sind Texte in assoziativer Form miteinander verbunden, was wir auch über den elektronischen Hypertext bereits festgestellt haben.

Jenseits dieser von Foucaults Beschreibung angeregten Nähe von Hypertext und traditionellen Texten gibt es aber fundamentale Unterschiede zwischen der mit HTML gegebenen Form von elektronischer Sprachordnung und der konventionellen Praxis sprachlicher Assoziation. Als Beispiel dazu benennt Herbert Hrachovec das wissenschaftliche Zitat:[37] Er führt an, daß der über das hochgestellte Verweisungszeichen in den Rang einer Fußnote gestellte Zitat-Text in der Wissenschaftspraxis auf eine lang eingeübte Rezeptionshaltung trifft. Dadurch wird dem Zitat mit einer anderen Einstellung begegnet als dem restlichen Textkörper, wobei die Kompetenz zu dieser Einstellungsänderung die individuelle Haltung des Rezipienten reflektiert. Eine Strukturierung der in den traditionellen Text eingeflochtenen Assoziationen vorzunehmen, ist für die rezipierende Person unmittelbar einsichtig, weil dieser Umgang mit einem Text fortlaufend aus ihren eigenen Rezipientendasein heraus entwickelt wird. Wollen wir die Fußnoten eines Textes auslassen, dann überlesen wir sie. Nehmen wir von

ihnen Notiz, dann verweisen wir sie auf einen klaren Platz in unseren Ordnungsgebilden. Die Konvention der Wissenschaftspraxis betrachtet sie kurz gesagt als Nebenbemerkungen eines Textes, die nicht für jeden Zweck von Belang sind.

Die semi-automatisierte Sprachordnung von HTML baut dagegen auf dem Prinzip gleichrangiger Information auf. Jeder Link zu einer anderen Homepage führt zur gleichen Kategorie von Text. Nichtsdestotrotz erfordert auch das Gleiten von Netzknoten zu Netzknoten ähnlich konzeptuelle Haltungen wie bei der Anwendung traditionellerer sprachlicher Assoziationen, um einem wahllosen Herumklicken im Internet zu entkommen. In der unausgesprochenen Aufforderung zu solchen Stellungnahmen kommt ein gewisses Problem mit der elektronischen Sprachordnung zum Ausdruck: *„Der teledramatische Raum transkontinentaler Textverarbeitung ist auf der Zuversicht aufgebaut, bestimmte menschliche Absichten ließen sich quasi automatisch erfüllen.“*[38] Hinzu kommt, daß Hypertext Dokumente so organisieren kann, daß die Beziehung zwischen den Dokumenten bereits einen entscheidenden Teil des Texts darstellt. Die Frage nach dem Begehren des Subjekts wird in Links zu Websites übersetzt. In dieser koordinierten Vorwegnahme von Bedürfnissen und Projektionen des Individuums durch das vom Programm besorgte Gleiten im Netz gründet ein Paradoxon rund um die Faszination des Internets: Das im Sprechen einer Sprache artikulierte Begehren kollabiert im Web gewissermaßen in der Begrenztheit des Angebots, das von einer Homepage zur Verfügung gestellt wird. Umgekehrt nährt es sich mit gleicher Ambition an einer „Flüssigkeit“ und „Geschwindigkeit“, die durch die Automatik des Rechners vermittelt wird. Dieses Paradoxon eines „automationsgestützten Begehrens“ begleitet nicht nur die Handhabung des Internets, sondern viele Arten der digitalen Konstruktion von virtueller Realität und ihrer Architektur.

Erinnern wir uns an Lacans Begriff des Sprechens als Ausdruck eines subjektiven Begehrens: Lacans Vergleich der Sprache mit „Körperbildern, die das Subjekt fesseln“[39] führt uns zu einem imaginären Raum, in dem Bilder unserer Vorstellungswelt ihren visuellen Ausdruck finden. Lacan spricht in *„Funktion und Feld des Sprechens und der Sprache in der Psychoanalyse“* von den Bildern, die uns anleiten, unser Begehren auf sie zu richten. Er identifiziert damit Bilder aber nicht als eine dem Subjekt fremde, ontologische Kategorie, getrennt von den dem Subjekt immanenten phantasmatischen Strukturen. Gemeint sind vielmehr Bilder als Repräsentationsformen eines phantasmatischen Äußeren, die aus der Verwendung der Sprache in unserem Sprechen heraus entwickelt und strukturiert werden. Unser Begehren, ausgedrückt in Sprache, konstituiert die Objekte des Begehrens. Der Ausdruck dieses Begehrens läßt sich auf vielfältige Weise realisieren, und es ist in Zusammenhang mit dem pionierhaften Streben der virtuellen Realität nach einer nahtlosen Verschmelzung von selektierten Objekten mit ihrer Repräsentation im ersten Moment nicht unbedingt die Sprache, die für das Umsetzen von Begehrensstrukturen augenfällig in Erscheinung tritt. Was im Diskurs um den Cyberspace viel deutlicher hervorsticht, sind zwei darin allgegenwärtige Rhetoriken: Zum einen die Rhetorik der räumlichen Erkundung, Landnahme und Besiedelung im Virtuellen.

Zum anderen jene der Ablöse bekannter Körperrepräsentationen durch die Auflösung des Körpers und seine Neugründung im virtuellen Raum. Dennoch verdient die Sprache sowohl in ihrer Funktion als Ausgangspunkt und Modell dieser beiden Rhetoriken als auch in Gestalt eines Mediums von Subjektivität besondere Aufmerksamkeit. Man könnte etwa Lacans Argument, wonach das Sein der Sprache aus dem Nicht-Sein der Objekte hervorgeht,[40] heranziehen um zu argumentieren, daß das Vorhandensein imaginärer Raum/Körper-Bilder und die Nicht-Existenz der darin gründenden Objekte zwei einander bedingende, gleichrangige Bauteile unseres Begehrens darstellen. Anderes ausgedrückt könnte man sagen, daß die Befriedigung der entworfenen Körper- und Raum-Phantasien einer Verunmöglichung ihrer Artikulation gleichkommen würde.

Ohne Zweifel ist es aber faszinierend, in den Attributen einer Hypertextsprache wie HTML eine neues Potential für den Gebrauch von Sprache zu suchen. Ich möchte dazu neuere Ansätze zur Frage der Subjektivität diskutieren, die eine Kritik am rational-einheitlichen Subjekt der Psychologie üben. Eine solche Kritik versteht das Subjekt nicht als Einheit, sondern als Schauplatz, auf dem multiple Subjektpositionen stattfinden können. Subjektivität ist in diesem Modell der Effekt von stattfindenden Differenzierungsprozessen. Unter diesem Zeichen ist es ein vielversprechendes Unternehmen, die Kommunikationsstrukturen des Internets auf neue Varianten und Modelle von Intertextualität zu untersuchen. In den von Sherry Turkle ausführlich studierten Multiple User Domains, kurz MUDs (auf Text basierende virtuelle Umgebungen mit einer größeren Anzahl an Mitspielern), sind die Positionen des Selbst aufs engste mit Spiel, Rolle und Simulation verknüpft. In den verschiedenen Räumen von MUDs finden eine Vielzahl paralleler Erzählungen statt. Autorenschaft ist nicht nur von der einzelnen Stimme enkoppelt, das Selbst nicht nur dezentriert, sondern beides ins Unendliche vervielfacht. Wie Turkle argumentiert, bietet dieser Kontext ein Modell für eine Neubeurteilung der Wege, in denen wir bevorzugte Arten des Wissens über die Interaktion mit textuellen Oberflächen entwickeln.[41] Das von Turkle geprägte Schlagwort dafür lautet: „Interface-Value" – Real Life wird zur Subkategorie von Realität.

Mit dieser Argumentation wird die Frage der Inanspruchnahme und Artikulation von individuellen Positionen zu einer Frage von Positionalität gegenüber einem Text verschoben, sowohl was traditionellere Arten des Sprachgebrauchs betrifft als auch digitale Medien wie das Internet. Subjektivität wäre solcherart nichts lokal Begrenztes, sondern eine von mehreren verteilten Funktionen im Vorgang des Lesens/Schreibens, keine abgegrenzte Gestalt, sondern eine mit geographischen und historischen Markierungen versehene Figur im Spiel von Ort und Zeit.[42] Sie wäre damit selbst ein Medium, das beschrieben werden kann und in digitalen Arten des Lesens/Schreibens in immer neue Formationen übergeht.

Allucquère Rosanne Stone beschreibt in *War of Desire and Technology at the End of the Mechanical Age*, wie wir im poststrukturalistischen Diskurs einem Subjekt begegnen, dessen Identität sich in großen Zügen verflüssigt hat, nachdem neue Technologien das Paradigma der abgegrenzten Autonomie des Subjekts gebrochen haben.[43] Durch multiple Erfahrungen

in wechselnden Diskursebenen fragmentiert und dezentriert, wechselt das Subjekt seine Gestalt mit jeder Lage und Situation. Infolgedessen findet sich das On-line-Individuum in einem Zustand von permanentem Austausch und Interaktivität zur Befriedigung seiner regenerativen und produktiven Bedürfnisse wieder. Nicht mehr der Bildschirm, sondern sein permeabler, hybridisierter und entmaterialisierter Körper repräsentiert das Interface zwischen Individuum und Elektronik, über das seine Subjektivität als Text gestreut ist. Diese Rhetorik des menschlichen Körpers gleicht jener der Gestalt des elektronischen Datenraums, von dessen Bildern das Subjekt der Postmoderne gefesselt ist, und der durch eine unbegrenzte Fülle herstellbarer Links immer wieder neu formbar, dekonstruierbar und schreibbar erscheint. Zwar können wir das Netz als solches nicht überblicken, aber mit dem Kreieren von Links zu den diversen Schauplätzen im Netz ist der beständige Versuch verbunden, uns an dessen Dimensionen schrittweise anzunähern.

Obwohl sich diese Erfahrung fast ausschließlich über den Bildschirm präsentiert, läßt sich die skizzierte Lesart dazu gebrauchen, die faktische Trennung zwischen dem Schirm und dem Betrachter des Schirms in eine Angleichung von Verteilungsformen umzuwidmen. Der Betrachter wird quasi Seite für Seite, Homepage für Homepage in den Schirm eingespeist. Zur vollkommenen Annäherung an die virtuelle Welt dient der Übergang von einer Rhetorik des Erfahrens und Betretens virtueller Räume einschließlich eines Daseins im Cyberspace zu einer Rhetorik des Werdens und Seins des Cyberspace. Der virtuelle menschliche Körper ist in diesen fortgeschrittenen Erzählungen nicht mehr nur *im* Cyberspace, sondern er *ist* selber Cyberspace. Wie der von Mulvey diskutierte männliche Blick im Kinosaal macht der Blick hinein in den Bildschirm den Betrachter selbst zu einem Teil seiner imaginären Welt. Die in MUDs an den Bildschirm gerichtete Frage „Some-body out there?“ erhält dadurch eine radikal neue Bedeutung.

> *We stand on the threshold of turning life itself into computer code, of transforming the experience of living in the physical world – every sensation, every detail – into a product for our consumption.*[44]

In Verbindung mit der kontinuierlichen Wandelbarkeit von textueller Subjektivität, wie sie vor allem im Rahmen poststrukturalistischer Theorieansätze elaboriert wurde, scheint ein weiterführender Weg darin zu bestehen, eine Kontextualisierung des lesenden/schreibenden Subjekts hinsichtlich seiner Texte vorzunehmen. So wie eine konkrete Lokalisierung in Hinblick auf die Historizität und Geographie eines Textes stattfinden kann, erfährt auch der nomadenhafte Benutzer der Textstrukturen des Internets seine eigene situierte Stellung in bezug auf das zeitliche und räumliche Umfeld des Verbundenseins im Internet fernab einer atomistischen Position. Wenngleich daher die implizite Zusammengehörigkeit von Texten und Lesern gerade im Modell des Hypertext, in seiner gesamten Intertextualität und Wechselseitigkeit, präsent zu sein scheint, gibt es genug Anlaß, den Sprachgebrauch des Webs in einem erweiterten interpretativen Rahmen zu betrachten, der auch die Distributoren seiner Texte

miteinschließt. Ein Aspekt, wie diese Distribution in Erscheinung tritt, ist der transitorische Charakter von Bildschirmoberflächen. Weit davon entfernt, die älteren Ordnungssysteme von geschriebener Sprache hinter sich zu lassen, übernimmt das Internet viele ihrer Züge in der Gestalt von Metaphern, Bildern und Symbolen: es präsentiert sich als elektronischer Geschichtenerzähler, als virtuelle Bibliothek, als materielose Bildergalerie usw. Die physische Isolation des Betrachters vor dem Schirm unterstützt den Transfer dieser Ordnungen und ihrer Rituale. Innerhalb dieses Rahmens spalten sich die von Donna Haraway als „situiertes Wissen" bezeichneten Verbindungen zwischen Bedeutungen und Körpern[45] in eine Dichotomie zwischen Leser und Text, zwischen denkendem Subjekt und gedachtem Objekt zurück.

So gesehen agiert das Internet nicht nur als ein Apparat, der sich gut in den heutigen Diskurs von netzwerkartig verteilter Subjektivität einbinden läßt, sondern es gebärdet sich in großen Zügen als die Ökonomie eines von nomadischen Subjekten hervorgebrachten, aufgesammelten und abgepackten Wissens. Die nomadische Taktik, die für de Certeau noch als subversiver Umgang mit den Modellen der Macht erschienen ist, hat sich innerhalb der Entwicklung neuer Kommunikationstechnologien selbst zu einem Instrument der Macht entwickelt. Das hyperindividuierte Subjekt dieser Nomadenkultur modelliert seine Positionen immer mehr entlang den Bedürfnissen der von örtlichen Restriktionen gelösten, transnationalen Gesellschaften.[46] Eine Kritik dieser Kultur hat folglich eine Kritik an der instrumentellen Position des Nomaden im Feld der digitalen visuellen Kultur zu beinhalten. Ansätze zu einer solchen Kritik möchte ich im folgenden Kapitel anhand des Modells des individualisierten und autorisierten Lesers und der durch ihn etablierten Blickkultur entwickeln.

What we must require of a digital aesthetic is not negation but refusal of the universal text, a secular blasphemy against the objectification of the world. [...] Mediation, a materialist aesthetic of mutuality and intimacy, needs to be distinguished from the emergent subjectivity of the networked corporation and its managerial philosophy of synergy. The rage to knowledge, the desperation of the attempt to quell the world through the power of analysis, answered a profound, intimate and social need of the imperial bureaucratic personality.[47]

2 ORTE

Ansichten

Liberated from mechanical print, knowledge becomes a software configuration. Stored for faster access, printed words become information.[48]

Michael Heim schildert das Entstehen digitaler Speichermedien als einen Prozeß der Umwandlung von Wissen in Information: Das elektronisch de-situierte Wissen verliert seinen Ort, indem es ihn überall gewinnt. Der klar lokalisierte Bibliotheksraum und seine Bücherregale, in denen unser Wissen in langer Tradition abgelegt wurde, weichen einer Informationstechnologie, die nach Heim nicht nur Wissen transportiert, sondern zugleich das Wissen *ist*: Nachdem schon unser Körper zum Cyberspace geworden ist, verwandelt sich sein Wissen in die Bits und Bytes der elektronischen Kanäle, um von ihnen an jeden Ort transportiert zu werden. Dieses Modell verspricht kurz gesagt zweierlei: eine Perfektionierung von Wissen in Form von Information sowie einen immer schnelleren Zugang zu dieser Information.

In *Digital Aesthetics* argumentiert Sean Cubitt an einem historischen Beispiel, wie nun die Trennung von Wissen und Subjekt in zwei unterschiedlich geordnete Systeme mit der Instrumentalisierung von Texten in Zusammenhang steht: In der imperialen Bürokratie des späten neunzehnten Jahrhunderts und in der für sie zweckmäßig erscheinenden Bildungsstruktur entstanden politische Anforderungen an das Individuum, Literatur nicht nur zum puren Vergnügen, sondern zweckgerichtet zu konsumieren.[49] Hand in Hand mit der Instrumentalisierung des Lesens in der neu entstehenden, auf Erwerb ausgerichteten bürgerlichen Gesellschaft kam der Architektur von Bibliotheken und Bibliotheksgebäuden eine wichtige Rolle zu: „Öffentliches Lesen" – das zweckgebundene Lesen in öffentlichen Räumen – galt als eine vorbildliche Leistung gegenüber der Gesellschaft. Wir können in diesem Zusammenhang das Lesen als eine Tätigkeit verstehen, die nicht nur eine zeitliche Komponente hat, sondern darüber hinaus einen Raum begründet, der von einer bestimmten Politik informiert wird. Wenn wir beispielsweise heute beim Benutzen eines öffentlichen Verkehrsmittels ein Buch zur Hand nehmen, dann dient das nicht nur dem Zeitvertreib, sondern auch dazu, einen privaten Raum im öffentlichen zu markieren. Auf dieses räumliche Verständnis von Lektüre bezogen, wurde umgekehrt das Lesen im neunzehnten Jahrhundert in seiner neuen Funktion als Wissenserwerb dem Bereich der Privatsphäre enthoben und in das Licht der Öffentlichkeit gestellt.

Ehemals in dunklen Lagern archivierte Texte wurden in das „Licht" ihrer Benutzung gebracht, wie das von Washington Irving in einer Beschreibung der Leseräume des Britischen

Museums um 1815 retrospektiv ausgedrückt wird. Sein Bericht beginnt mit einem Blick auf die Türöffnung in der Wand:

It was closed, but every now and then it would open, and some strange favoured being, generally clothed in black would steal forth, and glide through the rooms, without noticing any of the surrounding objects. There was an air of mystery about this that piqued my languid curiosity, and I determined to explore [these] unknown regions. The door yielded to my hand, with all that facility with which the portals of enchanted castles yield to the adventurous knight-errant. I found myself in a spacious chamber, surrounded with great cases of venerable books. Above the cases, and just under the cornice, were arranged a great number of quaint black-looking portraits of ancient authors. About the room were placed long tables, with stands for reading and writing, at which sat many pale, cadaverous personages, poring intently over dusty volumes, rummaging among mouldy manuscripts, and taking copious notes of their contents.

Verglichen mit dem von Washington Irving skizzierten Bild des Leseraums um 1815, scheint eine buchstäblich „aufklärerische" Entmystifizierung des Umgangs mit dem Geschriebenen die Entwicklung der darauffolgenden Jahrzehnte zu charakterisieren. Trotz einer mit steigender Bedeutung des Bildungsbürgertums rapide anwachsenden Zahl an Bibliothekswerken, wurden viele der Bücher nicht länger in eigenen Lagerräumen abgesondert. Der moderne Stahlskelettbau erlaubte es, so große Spannweiten zu erzielen, daß die Wände und Barrieren im Inneren eines Bibliotheksgebäudes weitgehend ihre technische und konstruktive Legitimation verloren hatten, und die Idee der offenen Form, wie sie von der Aufklärung als zentrale Vision formuliert wurde, in der Errichtung von Bibliotheken räumlich artikuliert werden konnte. Damit verbunden sollte eine neue räumliche Ordnung von Leser und Buch auf Trennungen zwischen den beiden im Grunde genommen verzichten können. Betrachtet man in diesen Erneuerungen des Bibliothekswesens aber nicht nur die technischen Potentiale, sondern auch die gesellschaftlichen Ideale, die mit einer Spaltung von Welt, Autor oder Subjekt auf der einen Seite und Buch, Text oder Wort auf der anderen Seite verknüpft waren, dann scheint es eher so zu sein, daß infolge der Instrumentalisierung von Texten als Mittel des Wissenserwerbs keine Zusammenführung, sondern im Gegenteil eine Trennung von Räumen stattfand: Tatsächlich verwandelte sich im Zuge dieser technologischen Entwicklung die Trennwand der Bibliothek in eine mit Büchern gefüllte Schauwand, die Wissen repräsentieren sollte und den Leser in ein distanziertes Verhältnis von betrachtendem Subjekt und betrachtetem Objekt einzubinden verstand.

In der vorherrschenden Raumtypologie der institutionellen Bibliothek ab zirka 1840 spielen so die neuen technologischen Möglichkeiten des Stahlskelettbaus eng mit der modernen Konzeption des Lesens als Wissen zusammen. Wie zu Beginn dieser Entwicklung in der von Giedion als das Urgebäude der Moderne bezeichneten Bibliothèque Sainte-Geneviève der Universität Paris (1844–50) wurde in fast allen großen Bibliotheken eine Separierung der Le-

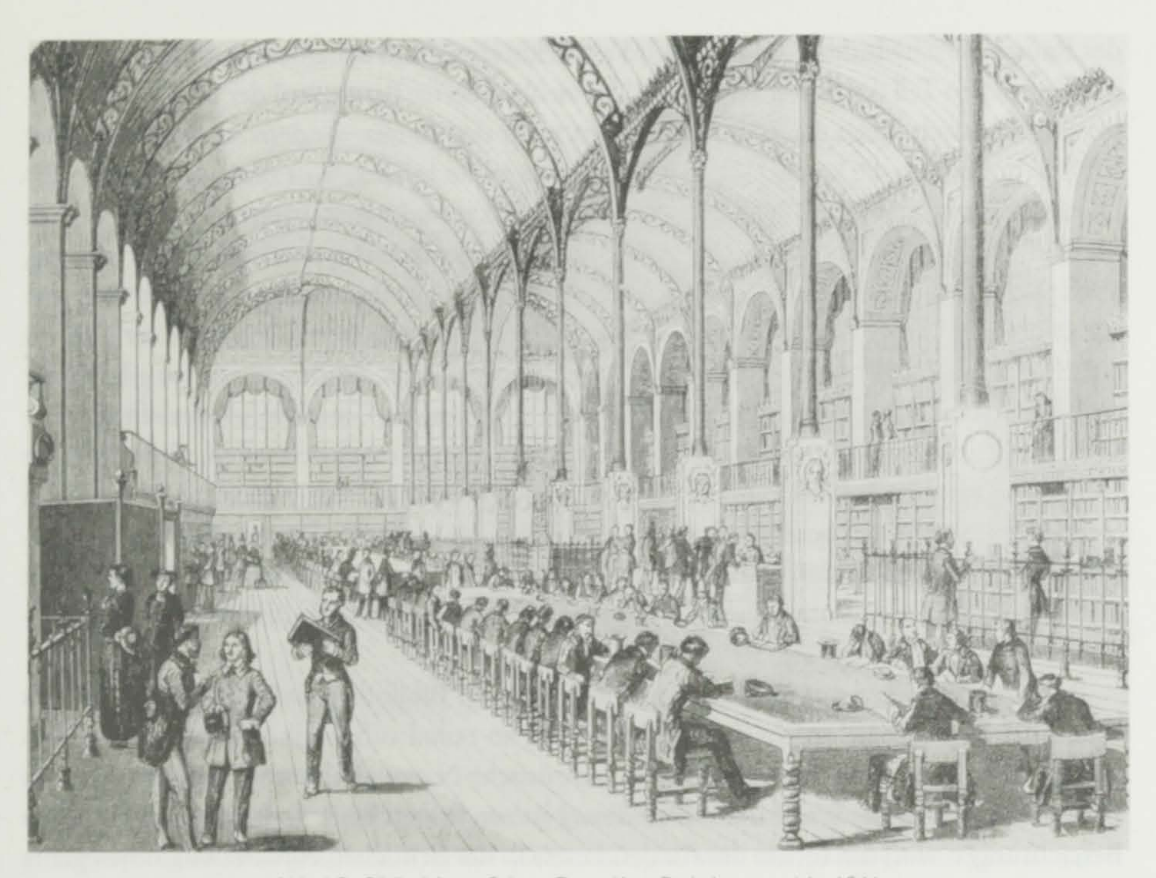


Abb. 1.3: Bibliothèque Sainte-Geneviève, Paris, Innenansicht 1861

sebereiche von den Buchregalen innerhalb eines Raums vorgenommen. Die Zonen des Aufenthalts der Leser sollten klar von jenen der Bücher abgegrenzt sein. Während in den meisten institutionellen Bibliotheken bis zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts noch Alkoven oder Bänke für den Leser und seine zu ihm gehörenden Bücher eingerichtet waren, vollzog sich ab der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts innerhalb weniger Jahre ein radikaler Wechsel hin zur neuen Konzeption getrennter Räume.[50] Anstelle von individualisierten Orten, an denen der Leser seine Zeit mit den Büchern verbringt, gibt es nun individualisierte Leser, die den Raum des Wissens teilen. Obwohl hier ein komplexer Wandel im Verständnis von Büchern vorliegt, ist der Maßstabswechsel, über den dieser Wandel vollzogen wird, vom Buch zu einem Universum der Bücher, für uns unmittelbar verständlich: Wir ordnen ihn nicht den Büchern zu, sondern der Architektur.

In den wichtigsten der zu dieser Zeit neu organisierten institutionellen Bibliotheken, etwa in Panizzis rundem Lesesaal im Britischen Museum in London (1854–7), in Labroustes Bibliothèque Nationale in Paris (1862–8) oder in der Library of Congress in Washington (ab 1850) sind die Lesesäle von gewaltigen Buchwänden umgeben, in denen die Konstruktion

des Raums verschwindet. Das Buch wird als dekoratives und ornamentales Element zu einem integralen Teil des Struktursystems.[51] Als amalgamierter Bestandteil der bürgerlichen Repräsentationswelt *füllen* die Bücher hier nicht mehr den Raum, sondern sie *bilden* ihn. Der Rücken des Buchs, die kurzgefaßte Repräsentation seines Inhalts, wird zur Innenhaut des Bibliotheksraums. Sein Titel richtet sich zum Leser und verweist stellvertretend auf das Wissen und auf die Welt dahinter – ein Mikrokosmos im Makrokosmos menschlicher Erfahrung, ähnlich der mit Links versehenen Information am Display eines Bildschirms. Für den wissenschaftlichen Leser in diesen Bibliotheken ist es nicht mehr wesentlich, daß der Titel als einzelner von seinem Leseplatz aus wirklich erkennbar ist. Im Grunde genommen gibt es hier auch gar keine Bücher mehr, sondern nur noch die Bibliothek. Ganz ähnlich bezieht sich unsere Faszination über den elektronischen Datenraum, den wir weltweit teilen, nicht auf seine Daten, sondern in erster Linie auf das „Netz“. Die dominanten Prinzipien von Ordnung und Sichtbarkeit übertönen beide Male anonyme Textualität. So verdecken etwa im rundem Lesesaal der Britischen Nationalbibliothek Scheinregale die konstruktiv benötigten Stahlrippen des Raums, um ein ununterbrochenes Band an kreisförmig umlaufenden Buchtiteln zu suggerieren.[52]

Panizzis runder Lesesaal perfektioniert den Hang zur Bibliothek als Illusionsraum und als Raum der Repräsentation: In ihm sind die Leser an radial aufgestellten Tischen im Raum verteilt. Wie in Boullées Vorschlag für die französische Nationalbibliothek befinden sich die Bücher im Bereich der Wand und füllen diese bis zum letzten Platz. In kunstgeschichtlichen Betrachtungen wird das Innere des runden Lesesaals der Britischen Nationalbibliothek gerne mit dem römischen Pantheon verglichen.[53] Thema dieser Vergleiche sind fast ausschließlich geometrische oder technische Dimensionen: Spannweiten, Durchmesser, Volumina, Höhen, Mauerstärken, Grundflächen usw. In der mit solchen Geometrien maskierten Gestalt dieser Vergleiche ruht ein Begehren, den Bibliothekssaal der spirituellen Erhabenheit des Pantheons auf eine weltliche und wissenschaftliche Weise anzunähern. Im Unterschied zum Pantheon ist die Erfahrung im Lesesaal der Bibliothek aber nicht religiöser Natur, sondern auf die Klarheit der wissenschaftlichen Erfassung der Welt ausgerichtet. Der begehrte Transfer funktioniert daher nur, indem das im Pantheon verkörperte Universum des göttlich Erhabenen als kohärentes Bild auf die Geometrie des Lesesaals projiziert wird. Der Vergleich von Geometrien auf der einen Ebene und die Überlagerung der Bilder auf einer anderen Ebene dienen damit einer Verschiebung von Bedeutungen, mit der die Erhabenheit von rationalem Denken und Vernunft legitimiert wird. In einem zeitgenössischen Bericht formulierte Thackeray diese Übertragung:

> *I have seen all sorts of domes of Peters and Pauls, Sophia, Pantheon – what not? – and have been struck by none of them as much as by that catholic dome in Bloomsbury, under which our million volumes are housed. What peace, what love, what beauty, what happiness for all, what generous kindness for you and me are here spread out! It seems to me one cannot sit down in that place without a heart*

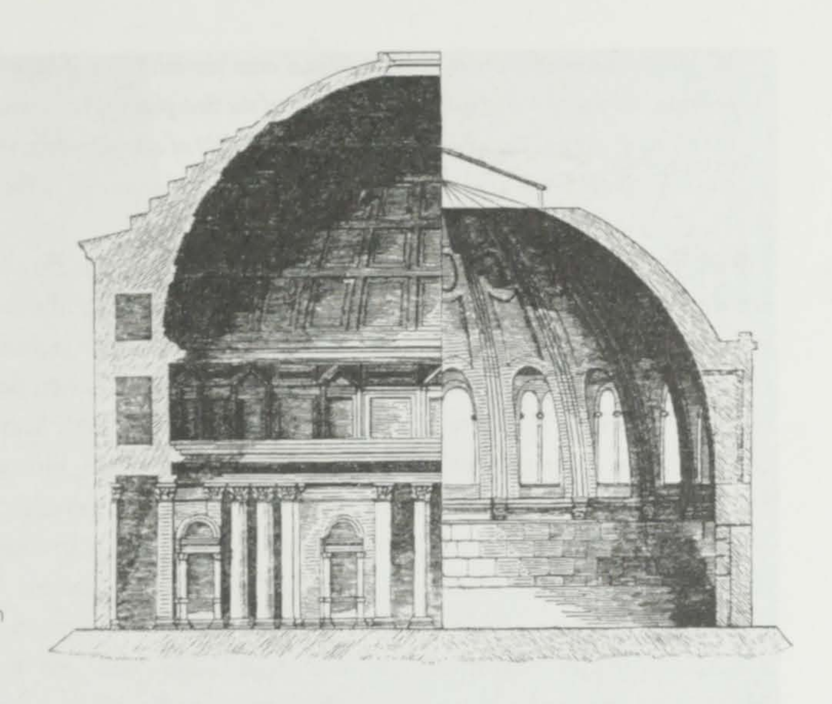


Abb. I.4: Vergleichende Schnittdarstellung Pantheon, Rom (links) und Round Reading Room, London (rechts)

full of grateful reverence. I own to have said my grace at the table, and to have thanked Heaven for this my English birthright, freely to partake of these beautiful books, and speak the truth I find there.[54]

In seiner späteren Nutzung durch das Christentum diente das Pantheon als Glaubensort, an dem die Pilger außerhalb ihres eigenen Körpers standen. Es war für die christlichen Gläubigen ein Ort, der zum Licht führen sollte. Für einen Menschen der Aufklärung allerdings sollte sich der Geist auf das sichtbar nahe Wissen richten, um zu Erfahrung und Einheit zu finden. Im runden Bibliothekssaal des neunzehnten Jahrhunderts wurde der leere Raum belassen, Gott aber, der die Hülle für den Raum des Gläubigen darstellt, durch Bücher ersetzt. Der Tod Gottes hat der Wissenschaft einen leeren Raum hinterlassen, an dessen Rändern die empirische Moderne ihre Form von objektivem Wissen aufzustellen hatte. Das Konzept des Cyberspace scheint nun beides zu bieten: Raum für Spiritualität und Raum für Logik. Cyberspace fängt die rationale Frustration und sinnliche Leere der empirischen Moderne ab und führt sie in eine harmonisierende Ästhetik. Seine Realität gleicht einem weitläufigen Panorama, das keine Konflikte und Risiken kennt. Jeder potentielle Konflikt wird im vorhinein registriert und zu administrieren versucht. Widersprüchliche Interessen werden in eine Frage optimaler Administration umgeschrieben. Im Cyberspace gleicht der Raum der Seele den Raum des objektiven Wissens aus, versöhnt das Begehren mit der Wahrheit und unterläuft die drohende Gewalt, die aus Kritik und Opposition heraus entstehen könnte: Gott kann nicht mehr sterben, wenn er erst einmal Teil des Internets geworden ist.

We see the Internet as an expression of, and even the salvation of high modernism. It above all else, promises the possibility of achieving the ends of the Enlightenment: a sense of mastery and escape from the limits of the frailties of incarnation. As a product of a prolonged period of incubation, mediation and scientific development, it represents [...] the scientific solution to the death of God.[55]

Vorweggenommen ist dieser Plan bereits in Louis-Etiènne Boullées visionärem Bibliotheksentwurf für eine Erweiterung der französischen Nationalbibliothek (1785). Der Entwurf besteht aus einer scheinbar endlos fluchtenden, tonnenüberdachten Halle, deren Wände vollständig mit Büchern belegt sind, während der Raum zwischen den Wänden leer bleibt. Über mehrere Galerien, die sich gegen die Wände hin aufbauen, können die Buchregale vertikal erschlossen werden. Boullées Entwurf definiert kein geschlossenes Gebäude, sondern das Schema eines Raums ohne Anfang und ohne Ende. Das gewaltige freie, offene Volumen zwischen den Wänden soll den Eindruck perspektivisch fluchtender Unermeßlichkeit vermitteln, „das größte und eindrucksvollste Bild alles Existierenden".[56] Die architektonische Idee des leeren Volumens, die in den Entwürfen Boullées vorgetragen wird, scheint nicht nur klare Allianzen mit der Ausübung von Macht zu haben, sondern auch eine spezifische Art von Macht zu porträtieren, die jenseits von verantwortlichen Positionen aus agiert. Richard Sennett sieht die Wirkung der gewaltigen Volumina bei Boullées Entwürfen in einem direkten Zusammenhang mit der Auslöschung lokaliserbarer Orte und mit der darauf gründenden Macht der Neutralität.[57] Boullées Dimensionierung der Bibliotheksvolumina jenseits menschlicher Bezugsmaße läßt sich so als Inszenierung einer idealen Über-Macht lesen, die, Descartes konzeptueller Trennung von Körper und Geist folgend, ohne die körperlichen Restriktionen der Vergangenheit auszukommen versucht.

Meistens konzentriert sich die Kritik der utopischen Entwürfe des späten achtzehnten Jahrhunderts auf den gigantischen Zuwachs an Raumvolumen und auf eine Interpretation der gigantischen Dehnung bzw. Öffnung der geschlossenen Form als Manifestation des aufklärerischen Ideals grenzenlos erzielbarer Einheit.[58] In dieser Orientiertheit an der Explosion von Raumvolumina wird aber der bindende Fixationspunkt der idealisierten Einheit, die Wand als Markierung einer Sichtbeziehung und damit als Definition der sichtbaren Welt, übergangen. Wie Catherine Ingraham festgestellt hat, ist der erste Gedanke bei der Beschreibung eines jeden Raums der Raum an sich, das heißt die markierte Leere, und nicht die Markierung der Leere, also die Wand, die den Raum faßt.[59] In unserem Denken über den Raum wird sehr oft ein Zentrum fokussiert, mit dem sich aber nur das unkontrollierbare Resultat von etwas darstellt, das ganz woanders stattfindet.

Das um die Wand des Lesesaals geschaffene Bedeutungsfeld, wie es in den institutionellen Bibliotheken des neunzehnten Jahrhunderts manifest wurde, ist ein Ort der Konzentration spezifischer Merkmale, in denen die Entwicklung der empirischen Moderne und ihre Vorstellung von Erkenntnis gegenüber der von ihr entworfenen Objektwelt narrativiert werden. Eine auf das gigantische Raumvolumen in Boullées visionärem Bibliotheksentwurf fo-

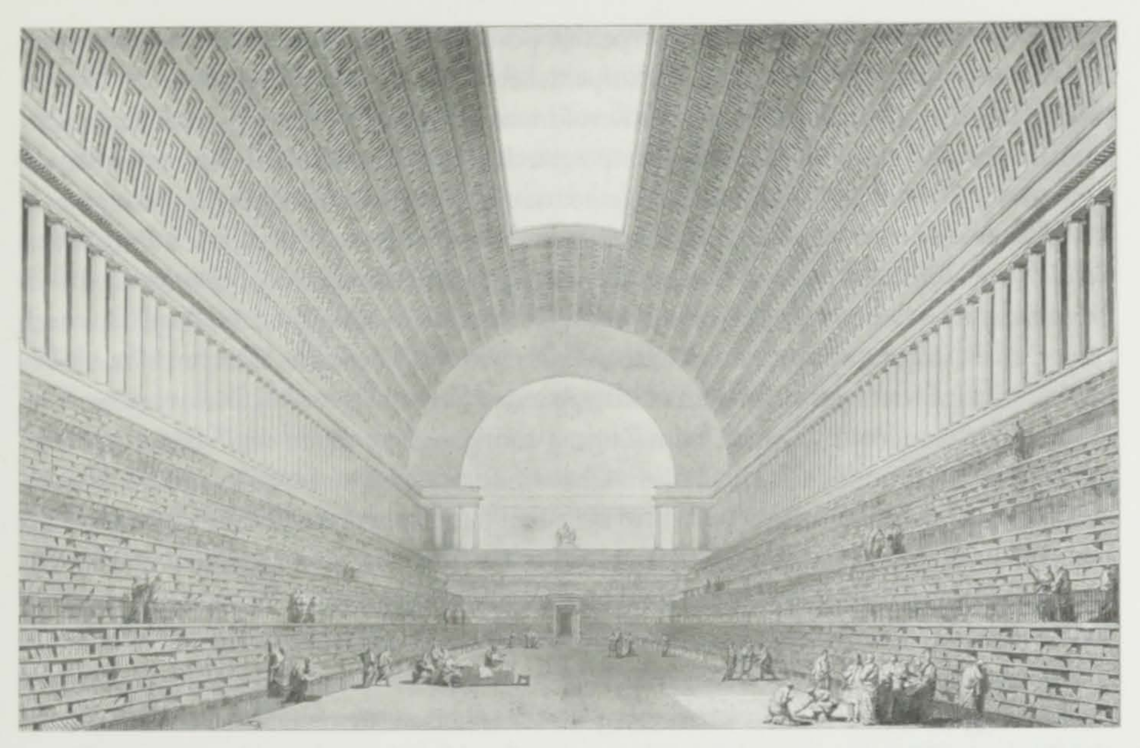


Abb. 1.5: Entwurf für eine Bibliothek, Louis Etiènne Boullée (1785)

kussierte Kritik übernimmt lediglich deren Position einer Idealisierung von Texten. In dieser Idealisierung wird der Text zu einer immateriellen Präsenz, die das abwesende Material repräsentiert: Nur in der Spaltung von Welt und Text ist Materialität erkennbar. Diese Kritik übersieht, um am Beispiel zu bleiben, daß der Blick des Gelehrten in dieser Bibliothek nicht nur in Richtung der Unermeßlichkeit und Erhabenheit suggerierenden zentralperspektivischen Tiefe gelenkt wird, sondern gleichberechtigt dazu eine Sichtbeziehung zu den Oberflächen der begrenzenden Wand aufnimmt. Der Blick ist also nicht uneingegrenzt, positionslos und universell in den Koordinaten der Welt vorhanden, sondern wirkt als ein mit Macht umgebenes Instrument, das in unserer endlosen Suche nach Kommunikation spezifische Möglichkeiten vermittelt bekommt. Technologie regelt diese Suche über die Kontrolle, Ordnung und Aufbereitung von autonomen Texten. Sie idealisiert damit den transitorischen und materiellen Charakter von Kommunikation. Was in menschlicher Kommunikation geteilt wird, ist nicht das Gedachte, sondern die Gemeinsamkeit des Denkens selbst. Darin gründet letztlich die notwendige Autonomie des Texts, über die sich wechselnde Beziehungen zwischen Präsenz und Abwesenheit, Medium, Person und Objekt vermitteln lassen.

Boullées Entwurf kann als Spiegel der paradoxen Situation begriffen werden, in die das moderne Subjekt mit der Koppelung von Kategorien des Wissens und der Sichtbarkeit geschlittert ist. Wissen ist in Boullées Vision zwar fern, allerdings zum einen immer in sichtbar

naher Ferne und zum anderen auch körperlich potentiell zugänglich. Beide Vorstellungen, distanziertes Sehen und die Illusion der körperlichen Verbundenheit mit dem Gesehenen, reproduzieren sowohl in den Visionen der Revolutionsarchitektur des späten achtzehnten Jahrhunderts als auch in vielen Utopien eines postmodernen Cyberspace den Raum der Renaissance als ihr Objekt des Begehrens. Der gemeinsame Nenner von Boullées Utopie und jener des Cyberspace liegt in der Tendenz, ihre Begehrensstrukturen auf die Überwindung der jeweils eigenen Grenzlinien zu projizieren. Für Boullées Bibliotheksentwurf ebenso wie für die Phantasien eines besiedelten Cyberspace bedeutet das eine Abhängigkeit des Begehrens nach körperlichem Zugang vom entfernt Gesehenen. So wie die Cyberspace-Welt von Virtual Reality nur mit aufwendigen technischen Hilfsapparaten körperlich erschließbar ist, stehen den Gelehrten in Boullées Bibliothek beim Zugang zum gesuchten Buch eine Vielzahl an Sperren im Weg. Der utopische Versuch ihrer Überwindung entrahmt in beiden Fällen die gesehenen Objekte und führt den Betrachter zum Text zurück, in dessen Materialität das Buch entstanden ist oder macht ihn im anderen Fall zu einem Bestandteil der Ontologie des Cyberspace. Der auf die andere Seite der Projektion geführte Mensch betritt nicht einfach nur den Cyberspace, sondern er selbst *wird* zum Cyberspace. Der Mensch in Boullées Bibliothek erklettert nicht einfach nur die Hänge der Bücherwand, sondern er *wird* in dieser idealisierten Rückholung zu einem Teil des wissenden Universums. Boullée schreibt selbst in seiner *Abhandlung über Kunst*:

> *Man verspürt dann diese edle Begeisterung, diesen herrlichen Elan des Geistes, durch den sich die Seele vom Körper zu lösen scheint; man fühlt sich geleitet vom Geist der berühmten Verstorbenen. [...] Das kostbarste Monument einer Nation ist ohne Zweifel dasjenige, in dessen Mauern alles erworbene Wissen aufbewahrt wird.*[60]

Dieser Gedanke läßt sich mit der Politik der großen Internet-Provider wie AOL oder Prodigy assoziieren, geschützte Gegenden im elektronischen Netz abzustecken, vor deren Grenzen Hinweise positioniert werden, um auf das haltlose Jenseits zu zeigen. Der kommerzielle Einschluß des Wissens und dessen Verwaltung durch Internet-Provider, die einen familienfreundlichen, zeiteffektiven oder benutzerorientierten Zugang zum Internet versprechen, fundieren die Schauwand im virtuellen Raum, in der das kostbare Wissen aufbewahrt wird. Sie bauen immaterielle Grenzmarkierungen auf, die das unkontrollierte Außen vom zivilisatorischen Innen trennen sollen. Der innere Raum des Internets besteht so aus zunehmend enger gefaßten Territorien, deren potentielle räumliche Expansion durch eine gleichbleibende Distanz zum tabuisierten Außen reguliert wird. Die von digitaler Technologie kontrollierte Grenze ist zwar in Bewegung, sie reagiert aber sensibel auf die Markierung von Innen- und Außenbereichen einer geschützten Ausbreitung von Subjektivität.

Das Subjekt dieser virtuellen Räume kann so als ein Symptom von Grenzziehungspraktiken betrachtet werden. Dieser Prozeß ist multidimensional, das heißt er bezieht sich auf ein

Subjekt, das nicht nur aus dem Prozeß hervorgeht, sondern als aktiver Teilnehmer in weiteren Praktiken von Grenzziehungen auftritt. Innerhalb eines Rahmenwerks von kulturellen und sozialen Praktiken macht das Subjekt von seiner Position Gebrauch, um eine Basis für sein Handeln zu entwickeln. Eine Differenzierung von Subjektpositionen setzt über das Eintreten in diese symbolische Ordnung ein, wodurch jede daraus entwickelte Basis als provisorisch und historisch bedingt zu verstehen ist. Um seinen Weg in eine diskursive Gemeinschaft zu finden, erweitert sich das Subjekt entlang der multiplen und fragmentierten Ebenen des Diskurses. Dabei lernt es von den Risiken und Gefahren Gebrauch zu machen, die mit den sozialen Grenzziehungspraktiken verbunden sind, in die es sich fortlaufend einschreibt.

Wenn wir also zusammenfassend davon ausgehen, daß Raum nicht einfach durch eine Leere zwischen Wänden, sprich durch Volumina kreiert wird, sondern durch die soziale Wirksamkeit von Begrenzungslinien und Mauerwerken, dann läßt sich aus der Entwicklung des modernen Bibliothekswesens heraus eine Spur verfolgen, bei der nicht die historische Weiterentwicklung von kleineren Räumen zu immer größeren Räumen das entscheidende Maß ist, sondern die darin eingebettete Funktion von immer neuen Markierungen und Trennlinien. Wir können anders gesagt aus der Diskussion um geänderte Utopien und neue Maßstäbe im Bibliotheksbau (in der Repräsentation des objektivierten Wissens) ab etwa 1850 eine Dialektik entwickeln, die aus einer Weitung des Raums in scheinbar unbegrenzte Dimensionen einerseits und aus einer Verschmelzung des sichtbar gemachten Texts als Objekt mit dem Rand der weitestmöglichen Dimensionierung andererseits besteht. Die Regulierung des industriell geprägten Raums durch Distanz zwischen Autor und Werk, Leser und Buch ist in diese Dialektik auf gleiche Weise eingebettet, wie die Fortschreibung dieser Prinzipien in der heutigen Utopie eines elektronischen Cyberspace.

Diese Dialektik unterstützt die These, daß sich die technologisch machbar gewordene Zugänglichkeit von vielen tausenden Schriftwerken in der Bibliothek des mittleren neunzehnten Jahrhunderts mit einer den Idealvorstellungen der Aufklärung verpflichteten räumlichen Distanzierung des Lesers von seinen Büchern paart. Die Unterordnung der Macht der Wörter unter die Macht des bürokratischen Staatsapparats des neunzehnten Jahrhunderts wird von den Prozessen einer räumlichen Absonderung getragen, in deren Zelebrierung Grenzen eine wichtige Position einzunehmen beginnen: professionalisiertes Bibliothekspersonal, Kataloge, Aus- und Rückgabe von Büchern, spezifische Zugangsrituale, Verhaltensnormen, usw. Die daraus resultierende Trennung des Raums der Objekte von dem der Leser markiert einen Prozeß, in dem sich das Subjekt der empirischen Moderne auf eine geordnete Masse an gebundenem Wissen bezieht, dessen Klassifizierung, Katalogisierung und Verwaltung das Buch zu einem Objekt für den instrumentellen Leser, einen Mann aus dem Bildungsbürgertum, geraten läßt. In diesem System an Gitterlinien sind die Worte ebenso gefangen wie der instrumentell angelegte, öffentliche Leser und Nomade, der mit immer neuen Medien und Technologien einer Objekt-Welt auf der Spur ist, um so Lacans unmögliches Objekt des Begehrens, unmögliche Macht und Kontrolle zu erreichen.[61]

Territorien

Ein wichtiger Bestandteil im Erzeugen einer Objekt-Welt des Wissens ist der Hang der Architektur zur Komplizenschaft: In Gestalt von Architektur wird die Trennung in zwei Sphären, in denkende Subjekte einerseits und in passive Objekte des Wissens andererseits, materiell vollzogen. Tafuri argumentiert, daß die Ablösung sozial-utopischer Architekturen der Aufklärung durch einen urbanen Realismus, wie er für das spätere neunzehnte Jahrhundert kennzeichnend ist, einen historischen Rahmen dafür abgibt. Der langfristige Übergang des Zeitalters der Aufklärung in den industriell ausgerichteten Kapitalismus ereignete sich nicht durch eine schlichte Auflösung der Utopie, sondern in einem Prozeß des wechselseitigen Konstituierens von „realistischer Utopie" und „utopischem Realismus".[62] Diese von Manfredo Tafuri geliehenen Begriffe signalisieren, daß die Ideologisierung der Utopie mit dem einsetzenden industriellen Kapitalismus diese nicht zum Fall gebracht, sondern ihr Blickfeld lediglich von der Frage des Sozialen auf die Frage der Form verschoben hat. Der Abstieg der Sozialutopie in der frühen Mitte des neunzehnten Jahrhunderts fällt mit einer Ideologisierung von Form zusammen, die sich der Politik des manifesten, profitablen Gegenstands, des zu entdeckenden Objekts verschrieben hat. Wir können den im neunzehnten Jahrhundert entwickelten Kapitalismus hinter der Folie der Utopie daher als eine frühe Vorwegnahme der aktuellen politischen Bedingungen lesen, die sich im heutigen postindustriellen Zeitalter als Faszination über die Technologie und Ästhetik des „Virtuellen" auszudrücken vermögen. Diese neu aufgelegte Ästhetisierung utopischer Ideen und ihre Reduktion auf die Ebene der Repräsentation unterhöhlt eine kritische Diskussion des Virtuellen in ähnlicher Weise, wie es Entwicklungen innerhalb der Moderne des späten neunzehnten Jahrhunderts getan haben. Der postindustrielle Kapitalismus unserer Zeit, der Macht nicht mehr in der Frage der Produktion von Industriegütern verankert, sondern dessen eigene Macht über die transnationalen Verteilungsströme von Informationstechnologie zirkuliert, gießt entlang der Frage der Optimierung von Wissen in Form von produktiv nützlichen Datenströmen die soziale Utopie der „virtuellen Realität" in eine neue Ästhetik um.

In diesem Zusammenhang wird Architektur erneut zu einem wichtigen Angelpunkt: Sie hilft der digitalen Reorganisation von Produktion, Wissen und Konsum. Angefangen bei ihrer Rolle in der Adaptierung von traditionellen Bibliothekseinrichtungen an die neuen Bedingungen des Informationszeitalters bis hin zur digitalen Architektur von artifiziellen, autonom denkenden Biostrukturen findet der Prozeß der Reorganisation des Wissens in ihr seinen räumlichen Ausdruck. Dieser Prozeß benötigt aber eine Bereitschaft der Architektur, ihr fremde Konzepte aufzugreifen. Ein wichtiges Moment dabei scheint in der erfolgreichen Paarung von Utopie und diagnostizierter Krise zu liegen: In der Utopie des vollständig veräußerlichten Objekts und in seiner Rahmung durch den Ausdruck universeller Form kann sich Architektur mit ihrem eigenen Projekt selbst ständig neu erfinden. Die von einer krisenhaften Ökonomie auf die Architektur verschobene Frage der Krise wird dabei von den Ver-

tretern ihrer Disziplin über den imaginierten Verlust eines Objekts entwickelt und über dessen Ablöse durch das Neue voran getrieben. Wir können das in den kontinuierlich reproduzierten Rhetoriken von einem Ende aller bisherigen Architektur und von einer vollständigen Neuerfindung des räumlich Denkbaren und ästhetisch Konzipierbaren mitverfolgen. Naheliegenderweise bezieht diese Rhetorik heute ihre Kraft aus der Utopie des Computers.

In *Delinquent Visionaries* stellen Ben van Berkel und Caroline Bos den heutigen Verlust einer einigenden kulturellen und gesellschaftlichen Autorität fest, die der Architektur wieder zu einem beständigen Objekt verhelfen könnte, anstatt sie in ihrer Selbstbespiegelung fortfahren zu lassen. Architektur solle nicht länger von fremden Disziplinen naschen, sondern aus sich heraus ihre eigene Rechtfertigung und ihren Weg entwickeln.[63] Ein anderes prominentes Beispiel stellt auch Colin Rowes Klage in *Collage City* dar, wonach nicht die Postmoderne, sondern bereits die Moderne zuvor das Objekt der Architektur zerstört habe.[64] Auch aus dieser Auseinandersetzung geht aber nicht hervor, daß es geradewegs das erlebbare Scheitern der Architektur ist, mit dem das Objekt hervorgebracht wird – als imaginiertes Objekt, das einmal vorhanden war, bevor es mit der Gegenwart vernichtet wurde. Beide Argumentationen umgehen das Hegelsche Prinzip, wonach das Objekt erst im Moment seiner retrospektiven Fassung und nicht zu Beginn des Prozesses gebildet wird.

> *If architecture has lost its object, and all that remains are countless subjects, the only way forward is increasing trivialisation. The only escape from this seems to be offered by the colonialist vision, by drinking from other people's wells. Then suddenly a common language is spoken again, architecture again seems to have more significance.*[65]

Van Berkel und Bos erklären die aktuelle Zuflucht der Architektur bei Wissenschaftsbereichen wie Genetik, Kybernetik oder Mathematik und die Zuflucht der Architektur bei Wissenschaft insgesamt mit dem Verlust einer gemeinsamen Verbindlichkeit, deren Zerfall in unzählbare Standpunkte kein klares Objekt mehr erkennen läßt. Es ließe sich aber auch argumentieren, daß der Zugriff auf die Objekte bestimmter Disziplinen geradewegs aus einem hegemonialen Anspruch der Architektur resultiert, die Welt als Form zu generieren, ohne ihre Basis in sozialen, inhaltlichen oder politischen Dynamiken in Erwägung zu ziehen. Dieser Anspruch geht nicht aus einer Loslösung der Form von den Inhalten der kolonialisierten Disziplinen hervor, wie das van Berkel und Bos meinen, sondern aus seiner eigenen Loslösung von sozialer Realität. Das Problem, das einer solchen Architektur anhaftet, scheint mehr mit der gespiegelten Trennung von Subjekt und Wissen als mit einer drohenden Verschmelzung mit anderen Erkenntnisbereichen zu tun zu haben. Ein Rückzug innerhalb der Grenzen eines vermeintlich verlorenen Gebiets der Architektur mit dem Ziel, in diesem Territorium das eigene Objekt wiederzufinden, reproduziert lediglich die koloniale Absicht, diesem Objekt tatsächlich auf die Spur zu kommen. Stellt man diesen Zusammenhang in Rechnung, dann bekommt die von van Berkel und Bos entworfene Skizze der Architektur als kolonialistischer Kraft einen vertretbaren Rahmen.

For here we have a very special form of colonialism; a sort of exploitation which ultimately turns against its own body, like someone who steals a plant not knowing that it is poisonous.[66]

Das prinzipielle Problem dieser an einem fiktiv-externen Objekt bzw. an dessen Verlust und Überwindung festgemachten Krise läßt sich mit Hegel als nicht wahrgenommener Unterschied zwischen einem bloß narrativierten Wandel und wirklichen historischen Bruch sehen:[67] Hegel erklärt die nachträgliche Reflexion, wie sie in den Klagen über den Verlust des Objekts der Architektur als Text manifest ist, als einen Akt des Voraussetzens eines Vorgefundenen, über das die Nachträglichkeit hinauszugehen versucht. Ein diagnostizierter Bruch und die darauf gründende „Neuerfindung" der architektonischen Form gelangen so nicht bis zu einer, das Formale übertreffenden Änderung der gesamten Dynamik von Auftauchen und Verlust in der Frage politischer Macht und sozialer Verantwortlichkeit, die als historischer Bruch bezeichnet werden könnte. Unter diesen Bedingungen kann der Schock des Neuen nicht viel weiter gehen als die Produktion des Schocks selbst. So wird in der Gesellschaft des Spektakels unter Ausklammerung radikalerer Fragestellungen die harmlos und neutral erscheinende Frage der Form auf alle Aspekte der Produktion, einschließlich jener von Objekten des Wissens, angewendet. In diesem Bild dominiert die ästhetische Umschließung des Ungeordneten durch nichts Geringeres als die Ordnung selbst – eine Idealsynthese, die menschliche Einheit mittels einer Formalisierung von Objekten wiederherzustellen versucht.

Stadträume

Wie ich anhand der Entwicklung des modernen Bibliothekswesens argumentiert habe, konnte die Objekt-Welt des neunzehnten Jahrhunderts nur auf der Basis einer Ideologie des Sehens als Wissen politisch wirksam werden. Durch die Verknüpfung von Sichtbarkeit und Wissen wird der Text aus dem Bereich des prämodernen Mythos entfernt. Gleichzeitig funktioniert diese Entmythologisierung mittels Transparenz und Sichtbarkeit nur, wenn Texte auf klar begrenzte Objekte des Wissens reduziert werden. Entscheidend für die räumliche Grenzziehung zwischen Subjekt und Objekt ist daher nicht die Trennung an sich, sondern eine Trennung, die im Zeichen der Transparenz operiert. Transparenz entwertet so die taktile, soziale und politische Realität des Gesehenen und ersetzt sie durch eine neue Verbindung von Sichtbarkeit und Isolation.

Sigfried Giedions modernes Manifest *Raum, Zeit, Architektur* läßt sich als perfekter Ausdruck dieses Objektkults verstehen:[68] Es propagiert eine Form von Transparenz, die dazu dient, Texte von Lesern abzusondern und in sichtbare Objekte des Begehrens zu verwandeln. In dieser Transparenz wirkt der Sehsinn als Instrument der Distanz und der Einheit zugleich. Jenes umfassende Bild von Kohärenz, das nach Giedion über die visuelle Erfahrung bei der Bewegung des eigenen Körpers im offenen Raum zustande kommen soll, reflektiert das Be-

streben der Moderne, die Welt als vollkommene physische Einheit zu errichten. Die Erfahrung dieser Einheit ist für das Individuum nach Giedion dann nachzuvollziehen, wenn sich architektonischer Raum in zeitlichen Etappen, von mehreren räumlichen Blickwinkeln aus und in isolierter Distanz betrachten läßt.

Ein Stück dieser ambivalenten Isolation des Betrachters von den Gegenständen seines Erlebens kennzeichnet auch Walter Benjamins Figur des Flaneurs. Der Flaneur sieht sich selbst immer in einer gewissen Distanz zur Anonymität der modernen Metropole. Er steht in ihr abseits der Menge, die von den neuen Mythen der Moderne, von der Fetischisierung der Ware und dem Trugbild des Fortschritts, angezogen wird.[69] Obwohl auch er selbst nur ein weiteres Produkt dieser Mythen ist, errichtet der Flaneur um sich den Schirm der Beobachterdistanz, mit dem er sich von der anonymen Menge unterscheidbar macht. Er nimmt in seinen Spaziergängen durch die Passagen der Großstadt die Rolle des überlegenen Betrachters ein, der sich am Mythos delektiert, um ihn gleichzeitig verachten zu können. Mit Verweis auf Freud erklärt Benjamin das Bewußtsein zur entscheidenden Kraft in der Abwehr der narkotisierenden Effekte metropolitanen Reizüberflusses. Rationalität biete dem Subjekt eine Stütze in der entfremdenden Natur der Moderne.

Während es in Benjamins Haltung zur Person des Flaneurs darum geht, daß der unbefangene Blick hinter der verführerischen Oberfläche der Bilder der Moderne eine verborgene Realität freizulegen vermag, betrachtet Giedion die Existenz einer universellen Form von Rationalität bereits als Ausgangspunkt der Moderne, und das distanzierte Sehen lediglich als Mittel zur Herstellung äußerster Klarheit und Transparenz. Für Benjamins Flaneur ist die Moderne ein Sklave des Mythos, und er erkennt aufgrund dieser Prämisse im Rausch auch einen möglichen Weg, hinter dessen Maske zu blicken. Giedion dagegen verbindet mit der Moderne eine einigende Ernüchterung der Welt und deren Absage an den Mythos. Zwar teilen Benjamin und Giedion in ihren Sichtweisen die beinahe zwingende Isolation des Subjekts von der sinnlich erfahrbaren Umgebung, aber Benjamin skizziert mit seiner Beschreibung des Flaneurs ein Subjekt, das sich auf den Sinnesreiz der Warenwelt und auf die Flut von Sinneseindrücken in der Metropole auch einläßt. Er genießt deren narkotisierende Wirkung mit der Absicht, dahinter eine rationale Realität zu entdecken, die von Macht, Leere und Ritualen gekennzeichnet ist.

Molly Nesbit beschreibt in einem Essay die langen Tage, die Walter Benjamin selbst in den Räumen der französischen Nationalbibliothek zugebracht hat. Sie verweist darauf, daß sich über Geist und Körper des Lesers der Raum der Stadt mit dem Bibliotheksraum immer überschneidet. Die soziale Konstruktion des Blicks in diesem Raum reflektiert den Raum der Stadt. Archiv, Katalog und Lesesaal spannen einen Bogen zum metropolitanen Leben, wie es in Benjamins *Passagen-Werk* skizziert ist. Umgekehrt reproduziert Benjamins Lesart der Leere hinter der Maskerade der Moderne die sozialen Beziehungen, in denen die Bibliothek gründet. Nesbit bezieht in dieses Verhältnis eine Photoserie von Eugène Atget (1911) für die französische Bibliothèque Nationale ein:

Emptyness was itself the figure of modernity, the figure of ignorance, a figure that did not reproduce mores but produced them. Such a statement does not follow from itself. The series was designed to be seen by the man in the library, the place where the social panorama was consulted and preserved.[70]

Diese Isolationskraft der Moderne erlebt in Dominique Perraults Entwurf der neuen französischen Nationalbibliothek, der Bibliothèque François Mitterand (Paris, 1989–95), eine Neuinterpretation: In diesem Entwurf wirkt nicht mehr die als Schauwand ausgebildete Innenseite eines Behälters auf den darin isolierten Leser, wie noch im Bibliotheksmodell des vorigen Jahrhunderts. Stattdessen stülpt sich diese Wand nach außen und wird selbst zu einem Einschluß im öffentlichen Stadtraum. Die gewaltigen Büchertürme der Bibliothek, in Gestalt von vier gläsernen, aufgeschlagenen Büchern, wenden sich mit ihren Rücken an den Körper der Stadt, als eine Insel in einem wuchernden und ungefaßten Organismus. Diese „Bücher" sind zwar für den individuellen Betrachter an vielen Stellen der Stadt sichtbar, sie adressieren aber die Stadt als ein Gesamtes. Insofern handelt es sich hier nicht nur um einen Dimensionssprung gegenüber der Bibliothek des mittleren neunzehnten Jahrhunderts oder um die Erschaffung eines imposanten Super-Zeichens, sondern auch um eine Neufassung der Beziehung von Stadt, Objekt-Welt und Individuum mit einer Manifestation von Sichtbarkeit im Mittelpunkt. Für die außenliegende Stadt werden die weithin sichtbaren „Buchrücken" des Gebäudes zum Fixationspunkt ihres Begehrens. Der Leser befindet sich in einem Raum zwischen den aufgeschlagenen „Seiten".

Victor Burgin läßt in seiner Videoarbeit „Nietzsche's Paris" (2000) den Blick auf diesem Platz zwischen den Buchtürmen der Bibliothèque François Mitterand rundum schweifen: Stadtpanorama, Platzgestaltung, Lüftungsanlagen und Fragmente des Gebäudes werden unterschiedslos registriert. Burgin vermischt diesen Blick mit einer kurzen Textpassage, die Nietzsches Hoffnung auf eine mit Freunden gemeinsam gesuchte Wohnung im Paris des ausgehenden neunzehnten Jahrhunderts ausdrückt: Die Beschreibung dieser Wohnung, die Nietzsche gesehen hatte, um sie anzumieten, gipfelt in einer Bibliothek, die sich zwischen zwei der Zimmer befand. Der Plan der gemeinsamen Wohnung scheiterte kurz darauf – die Bibliothek und das Verbindende blieben ein nie bewohnter Raum.

Im Blickfeld der digitalen Datenwelt ist die erste Oberfläche der Moderne, die Wand des Wissens in ihrer vordergründig verstellenden Form (wie sie mit den Scheinregalen im runden Lesesaal der Britischen Nationalbibliothek auf den Punkt gebracht wird) nicht mehr vorhanden. Wir können in den gläsern-transparenten Bibliotheken unserer Zeit „hinter" die Fassade der Bücher blicken, aus dem Raum hinaus in den Behälter der Stadt. Die trennenden Unterscheidungen zwischen Innen- und Außenbereichen lösen sich durch die Allgegenwart von digitaler Information weitestgehend auf. Wissen hat sich von den festen Umgebungen der Moderne offenbar gelöst und die Hülle der Architektur buchstäblich zurückgelassen. Zurückgeblieben in dieser Hülle ist aber ein bestimmter Geist, der die Bibliothèque François Mitterand mit dem runden Lesesaal Panizzis verbindet: Das Scheinregal der Britischen Na-



Abb. 1.6: Bibliothèque François Mitterand, Dominique Perrault (Paris, 1989–95)

tionalbibliothek wurde durch eine Scheintransparenz der Bibliothèque François Mitterand ersetzt: Ausgehend von der Befürchtung, daß die Bücher in ihren vier Türmen bei einer vollständig transparenten Verglasung der Fassaden der zerstörerischen Gefahr des Tageslichts ausgesetzt gewesen wären, wurde eine zweite Wand hinter der Glasfassade aufgestellt, wobei der Eindruck von Transparenz nun mit Kunstlicht vorgetäuscht wird. Der bezeichnende Wandel von einer gefälschten Vollständigkeit der Welt zu einer gefälschten Transparenz derselben reproduziert eine Geringschätzung der individuellen Begegnung mit dem Buch, verglichen mit dem, was jeweils unter einer „Bibliothek" des Wissens verstanden wird – analog-opake Hüllen oder digital-transparentes Nichts. Wie diese Symmetrien vorschlagen, schreiben die Erzählungen der Britischen Nationalbibliothek und der Bibliothèque François Mitterand gegenseitig bestätigende Annahmen über die Natur des Wissens in den Raum ein, einmal diesseits der projektierten Wand des Wissens, das andere mal jenseits davon.

Anthony Vidler argumentiert in seinem Essay *Transparency*, daß in dieser Entwicklung ein Umbruch im Ausdruck öffentlicher Monumentalität stattgefunden habe. Vidler verweist zunächst auf Gianni Vattimos Analysen zeitgenössischer Monumentalität, die ihre Autorität oft in einer „schwachen" Figur im Hintergrund zur Hand hat.[71] Sie ist gerade dann am monumentalsten, wenn sie am transparentesten erscheint. In seiner eigenen Argumentation deu-

tet Vidler dann die Transparenz der Mitterandschen *grand projects* in Paris als Versuch, gegenüber der historischen Schwere von urbanen Denkmälern eine modern-technologische Staatsidentität zu entwickeln. Die Bibliothèque François Mitterand gehe von einer Überwindung konservativer Historismen durch eine „fortschrittliche" Neuauflage moderner Transparenz aus. Gegenüber der versteinerten Architektur der Postmoderne ziele die Transparenz dieser Architekturen auf eine Verkörperung des neuen, modernen Subjekts. Die Identität der nationalen Bibliothèque François Mitterand unterscheidet sich für Vidler daher zum Beispiel von der städtischen Identitätssuche im Paris Chiracs in der Frage ihres Zusammentreffens mit einem monumentalen Historizismus. Während erstere auf eine Überwindung desselben ausgerichtet sei, führe letztere geradewegs zu einem Schulterschluß mit der Vergangenheit.[72]

Parallel dazu hat aber die Bibliothèque François Mitterand mitsamt den sie begleitenden Infrastrukturen im Erleben der französischen Bevölkerung einen quasi-monumentalen Status bekommen – den Status einer öffentlichen Monumentalität, die zugleich sichtbar und unsichtbar sein will. Die offizielle Erzählung der allgemeinen und egalitären Zugänglichkeit zu Wissen anhand der zeichenhaften Transparenz des Gebäudes ist nur eine unter vielen Erzählungen, die zusammen ein dichtes textuelles Gewebe um die Bibliothèque François Mitterand ergeben. Neben der offiziellen Variante ihrer modernen Transparenz gibt es viele Gegenerzählungen, die das technologische und ideologische Erbe der Moderne problematisieren: Der stark beschränkte Zugang zur Bibliothek, die unvorhergesehen hohen Kosten ihrer Errichtung, ihre „Unberührbarkeit" usw. Diese Stimmen zeigen auf, daß die Fragen der Transparenz und Sichtbarkeit im Informationszeitalter neu diskutiert und verhandelt werden müssen. In welcher Gestalt können sich Orte des Wissens, wie es Bibliotheken dem klassischen Verständnis nach sind, heute noch zeigen? Hat die Bibliothek als Idee ausgedient? Ist der elektronische Megastore die passende Antwort auf die alte Utopie, einen Platz zu schaffen, an dem alles Wissen der Welt innerhalb der eigenen Reichweite liegt? Sind auf diese Weise Monumentalität und Autorität auch in unsichtbaren Bibliotheken, in elektronischen Netzwerken zu finden, die jeden mit allem verbinden?

Es scheint jedenfalls das Modell der Bibliothek, wie wir sie kennen, zu einem Ende zu kommen. Aber wie schon argumentiert wurde, besteht dieses Modell nicht wirklich aus Büchern, sondern im wesentlichen aus sich selbst – aus der Idee, die Erinnerung des Universums in sich zu tragen. Die Bibliothek von morgen sieht so mehr und mehr wie eine digitale Hyperstruktur aus, wie ein unsichtbares Netzwerk, das rund um die Uhr jedem auf der Welt zugänglich sein wird. Gerade das macht sie mit einer Modellwelt wie der des runden Lesesaals im Britischen Museum und mit seiner panoptischen Perspektivität vergleichbar: Die Bibliothek des digitalen Zeitalters projiziert die am Biblioheksmodell entwickelte Form der Objekt-Welt in ein dreidimensionales 1:1-Modell zurück: Der gesamte Erdball wird zum Objekt.[73]

Zusammenfassend gesagt sind die Gitterabsperrungen im Lesesaal der Bibliothek des neunzehnten Jahrhunderts dem heutigen Interface des Bildschirms gewichen. Die elektroni-

sche Bibliothek verwaltet nicht mehr Wissen als Objekt, sondern sie reguliert die weltweite Distribution von Information an Abnehmer. Die direkt lesbare Botschaft des Bibliotheksraums ist einer verteilten Form von Wissen gewichen, die wir als Informationsfluß wahrnehmen. Dies hat die traditionelle Beziehung zu Text und Buch zwar verändert, dem hyperindividuierten Subjekt als Ersatz dafür aber Autorenschaft über die verfügbaren Daten suggeriert. In der Person des Informationsarbeiters, des Hackers, des Webdesigners oder des einfachen Users wird das Subjekt der Gegenwart zu einem Nomaden der elektronischen Ströme. Toyo Itos Mediathek in Sendai (1998-) ist ein paradigmatischer Fall für diese Entwicklung: Das rundum transparente Bauwerk besteht einzig und allein aus Infrastrukturen, Hard- und Software, die das Gebäude als Knotenpunkt in der Fülle weltweiter Datennetzwerke bedienbar machen. Als gigantischer Computerterminal verspricht Itos Mediathek einen Zustand der permanenten Verbundenheit mit der Welt.

Machtbereiche

Wissen artikuliert sich nicht nur über die wechselnden Verteilungskreisläufe einer zum Objekt gemachten Welt: Jedes Wissen beruht auf Erinnerung, wobei der Träger dieser Erinnerung eine komplexe Vielzahl an Formen annehmen kann. Persönliche Lebensgeschichte, kulturelle Erinnerung und öffentliches Gedenken sind einige der Formen, die hier in Betracht kommen. Auch unter heutigen Verhältnissen sind Erinnerungsträger nicht zwangsläufig Datenträger. Erinnerung rahmt auf jeweils spezifische Art unser Verhältnis zur Welt. Es besteht beispielsweise ein Unterschied, ob wir Erinnerung dazu verwenden, um nicht aufzuhören an etwas zu denken oder aber um etwas nie zu vergessen. Dies drückt aus, daß unsere Erinnerung in jedem Moment ihrer Geschichte und in jeder Faser ihres Gewebes von charakteristischen Begehrensstrukturen motiviert und beeinflußt ist. Bibliotheken, Monumente und Mahnmale haben so ihren unterschiedlichen Platz innerhalb von kodifizierten Strategien des Erinnerns.

Mahnmale bringen eine besondere Form von Pädagogik hervor, die der Nachwelt von der Vergangenheit erzählen will, indem sie hervorzuheben versucht, was wert ist erinnert zu werden.[74] Ihr Erinnern produziert spezifische und partikuläre Texte, die oft den Anspruch erheben, objektive oder allumfassende Schilderungen der Vergangenheit zu sein. Mahnmale produzieren aber keinen universellen Raum, sondern einen, in dem der Kampf um verschiedene Erzählungen der Vergangenheit seinen Platz findet. Anhand dieser spezifischen Form von kultureller Praxis werden Konflikte ausgetragen, in denen das Erinnern der Vergangenheit aufzeigt, welche Begehrensstrukturen in der Gegenwart wirksam sind. Die Architektur des Mahnmals provoziert daher zwangsläufig einen notwendigen Streit zwischen Erzählungen, weil es – anders als die Bibliothek und auch anders als das Monument – einen ausgesprochen unverhüllten Akt der Legitimation von Wissen in die Welt setzt.

Um das zu argumentieren und um diese Argumentation als Weg für ein Nachdenken über die problematische Praxis digitaler Wissensproduktion anzubieten, möchte ich zwei Bauwerke von Maya Lin als Beispiel nehmen, die in einem zeitlichen Abstand von beinahe zwanzig Jahren entstanden sind. Das erste davon ist das Vietnam Veteran's Memorial (1982), das heute meistbesuchte Tourismusziel Washingtons, jenes Bauwerk, mit dessen Errichtung Lin 1981 als 21jährige Studentin der Yale University beauftragt wurde. Das Mahnmal befindet sich auf einem begrünten Hügel nahe dem Lincoln Memorial und besteht aus einer V-Form von zwei schwarzen, beinahe 150 Meter langen Granitwänden mit über 50.000 Namen von Personen, die im Vietnamkrieg umgekommen oder verschollen sind. Nachdem das Mahnmal der Öffentlichkeit übergeben worden war, sind von den Trauernden so viele Briefe, Blumen, Flaggen und andere Objekte dorthin gebracht worden, daß die Parkarbeiter spontan begannen, diese Gegenstände aufzusammeln und zu katalogisieren. Die Sammlung dieser Objekte gibt nun eine Art Schatten für das Mahnmal ab. Vielleicht stellt sie sogar das eigentliche Mahnmal dar, für das die errichtete Wand nur ein Gerüst ausgebildet hat.

Der Anstoß für die Errichtung des Mahnmals kam von einer Gruppe von Vietnam-Veteranen, die einen offenen Wettbewerb dazu anregten. Sie stellten zwei Bedingungen an die Ausführung des Mahnmals: Zum einen sollte es alle Namen der im Krieg gefallenen Personen beinhalten, zum anderen sollte es ein parteiloses und apolitisches Werk werden, das durch klare Schilderungen der Kriegsrealität den Diskussionen um den Krieg ein Ende bereiten würde. Letztere Forderung wiederholt die Grundposition von Kriegsdenkmälern der beiden Weltkriege, die in der Mehrheit im Glauben errichtet wurden, einen gewollten Schlußstrich unter einen spezifischen Konflikt setzen zu können. Ein solcher Schlußstrich porträtiert den Krieg entweder innerhalb von Rahmenerzählungen des Siegens oder des bitteren Preises eines Siegs. Im Deklarieren des Endes eines Konflikts ermöglicht es mithin gerade der Schlußstrich, zukünftige Kriege abzusegnen, indem er ein intaktes Verhältnis von Ursache und Wirkung in seinen Rahmenerzählungen anbietet.

Nachdem Maya Lins erfolgreicher Entwurf für das Mahnmal diese gewünschte Rhetorik vollends ausklammerte, entzündete sich rasch ein Streit um dessen Errichtung. Marita Sturken hat in einem Essay über Lins Vietnam-Mahnmal die vielen Konflikte, von denen die Errichtung und die Rezeption des Bauwerks begleitet wurde, sehr klar herausgearbeitet.[75] Sie hebt darin hervor, daß der bekannte Streit darüber, in welchem ästhetischen Stil das Mahnmal ausgeführt werden soll, ziemlich klar einen Kampf um den Diskurs über den Krieg selbst ausdrückte. Die besondere Bedeutung des Mahnmals liegt für Sturken vor allem darin, die Autorität des Schweigens, das zu einer Charakteristik der Kriegserfahrung gemacht worden war, über die Kommunizierbarkeit von Erinnerung gebrochen zu haben. Individuelle Erfahrung bekam eine politische und kollektive Gestalt.[76] Wie Sturken bemerkt, muß die heutige Popularität des Mahnmals im Zusammenhang mit fortlaufenden Einschreibungsprozessen gesehen werden, über die sich die Geschichtsschreibung des Vietnamkriegs ständig reorganisiert. Ein untrennbarer Teil dieser Einschreibungen ist die Wiedergabe des Mahnmals in zahl-



Abb. 1.7: Vietnam Veteran's Memorial, Maya Lin (Washington D.C., 1982)

reichen Bildbänden, Dokumentarfilmen und Tourismusbroschüren.[77] In diesem weit ausgesteckten Feld wurden im Lauf zweier Jahrzehnte oppositionelle Seiten aktiv, die das Mahnmal zu einem Schauplatz von gegensätzlichen Stimmen und ihrer Mediation gemacht haben: Auf der einen Seite ein komplex texturierter Diskurs des Gedenkens, der es Betroffenen ermöglicht hat, über Verlust und Schmerz zu sprechen; auf der anderen Seite eine historische Erzählung, die bemüht ist, den Vietnamkrieg über eine Rehabilitation von Männlichkeit und Imperialismus neu zu schreiben.[78]

Als junge Frau und Amerikanerin asiatischer Herkunft wurde Maya Lin schon kurz nach ihrem Wettbewerbserfolg von amerikanischer Presse und Kriegsveteranen in eine Position außerhalb des favorisierten Diskurses gehievt. Es gab in den Medien eine Tendenz, ihre Architektur als passiv, weiblich und asiatisch zu beschreiben. Anstatt die Umstände des Kriegs wirklich erforscht zu haben, gehe sie nur mit Gefühl und Intuition vor. Ihr Entwurf sei ohne jedes Wissen über den Krieg.[79] Im Sinn von negativer Differenzierung wurde Lin dabei häufig nicht als Amerikanerin angesprochen, sondern als eine „andere". Dieses Attribut blieb nicht nur auf Maya Lin beschränkt, sondern ging in die Frage über, ob das „Anderssein" nicht auch den Entwurf selbst beeinflußt haben könnte. Michael Sorkin spekulierte 1983 in der Zeitschrift *Vogue*:

Perhaps it was Maya Lin's ,otherness' that enabled her to create such a moving work. Perhaps only an outsider could have designed an environment so successful in answering the need for recognition by a group of people – the Vietnam vets – who are plagued by a sense of ,otherness' forced on them by a country that has spent ten years pretending not to see them.[80]

Als Kompromiß zwischen den Parteien war beschlossen worden, zusätzlich eine Fahne und eine Statue nahe den Wänden des Mahnmals zu errichten. Der damit beauftragte Bildhauer Frederick Hart führte einen Entwurf mit drei männlichen Kriegern aus, die in einiger Entfernung zu Lins Mahnmal positioniert sind. Während Lins Mahnmal einen Raum der Erinnerung baut, in dem die Trauernden Memorabilien ablegen und die Namen der Verstorbenen direkt zu berühren bekommen, blicken die realistisch gezeichneten Krieger aus ihrer Entfernung grimmig und entschlossen auf die mit Namen beschriebene Wand. Lins Arbeit eröffnet einen Raum, in dem Erinnerung und Wissen untrennbar mit einer fortlaufenden räumlichen Praxis verbunden sind. Im Kontrast dazu setzt Harts Skulptur zweierlei Traditionen fort: Zum einen die Tradition der visuellen Repräsentation, in der das Blickfeld des Betrachters zum Schauplatz für das wahre Verständnis der Welt wurde. Zum anderen die lange Tradition heroischer Kriegsdenkmäler, die Posen der Verletzung und des Todes nur in streng kodifizierter Form zuließen. Ein zentraler Aspekt dieser kodifizierten Ästhetik ist die visuelle Vermittlung von Werten, zu deren Aufbereitung ein inniges Verhältnis von Empathie und Wissen vorausgesetzt wird. Hart formulierte dieses Verhältnis so:

I researched for three years – read everything. I became close friends with many vets, drank with them in bars. Lin's piece is a serene exercise in contemporary art done in a vacuum with no knowledge of its subject.[81]

Das Kriterium der Empathie mit dem Gegenstand inkludiert die problematische Vorstellung einer potentiell vollständigen Klarheit über ihn. Solche Empathie ist in unserem Zusammenhang ein Projekt des Glaubens, die gesamte Kriegsproblematik in Form des Mahnmals auszudrücken und zu lösen zu vermögen. Sie ist Ausdruck einer unmöglichen Suche nach Klarheit und Konsistenz innerhalb einer Masse komplexen Materials. Bloch bietet dafür eine Argumentation, wenn er in seiner Kritik des Funktionalismus feststellt, daß die „Aufrichtigkeit" des Werks nicht die „Unaufrichtigkeit" der Welt, in der es eingebettet liegt, entschuldigen oder berichtigen könne. Auf einer anderen Ebene ist Empathie ein Instrument der Distanz, das Ein- und Ausschlußkriterien festlegt, indem es Rituale festlegt, die von einigen Personen oder Gruppen besser wahrgenommen werden können als von anderen. Während so Maya Lin für Hart als „eine bloße Studentin" gilt, betrachtet er Realismus nicht nur als ein männliches Privileg, sondern auch als eine ästhetische Notwendigkeit, um sich an den Krieg zu erinnern. Lin gab in der Washington Post darauf als Antwort, daß Harts Arbeit nicht mehr als eine rüde Art sei, Schnurrbärte auf die Porträts anderer Leute zu schmieren.[82]

> *For the Vietnam Veteran's Memorial, I chose to study memorials, not the Vietnam War. I deliberately remained uninformed about the specific politics of the war because I did not think this knowledge would help me do the piece. I felt that these politics might get in the way of looking at the sacrifices made by individual veterans.*[83]

Der Konflikt um das Mahnmal fand seine Fortführung in vielen weiteren Diskussionen und baulichen Hinzufügungen, die ebenfalls nicht unproblematisch sind: Die Diskussion um eine angemessene Repräsentation der Frauen im Vietnamkrieg und Roger Brodins darauf folgender Vorschlag für eine lebensgroße Bronzeskulptur einer Sanitäterin. Und 1993 schließlich eine Statue von Glenna Goodacre als Reaktion auf Harts Männerskulptur – drei uniformierte Frauen, die sich um einen verwundeten Soldaten kümmern. Ich möchte in meiner Erzählung an diesem Punkt aber einen Zwischenstop machen, ohne näher auf die Wiedereinschreibung archetypischer Frauenbilder einzugehen, die in allen diesen Fällen den männlichen Veteranenkörper in den Vordergrund rücken.

Fortsetzen möchte ich die Erzählung mit einer Resistenz des Begehrens nach einer Kombination von Empathie, objektzentriertem Wissen und Sichtbarkeit, wie es in der immer wieder neu aufgelegten Kritik an Maya Lin zum Ausdruck kommt: Im Anschluß an den Erfolg des Vietnam-Mahnmals erhielt Maya Lin zahlreiche weitere Bauaufgaben angeboten, in denen es um Formen des Erinnerns und Gedenkens geht. Nachdem die Errichtung von Mahnmalen beinahe zu ihrem Markenzeichen geworden war, beauftragte man Lin 1998 mit dem Entwurf der *Langston Hughes Library* im US-Bundesstaat Tennessee. Diese Bibliothek beinhaltet eine Sammlung von Büchern über die amerikanische Bürgerrechtsbewegung. Sie ist in einer umgebauten Scheune aus den 1860er Jahren auf zwei Geschoßen untergebracht und umfaßt einen kleinen Lesesaal, Personalräume, Verkaufsraum und Eingangshalle. Während in die bestehende Holzkonstruktion des Untergeschoßes transluzentes Glas eingefügt wurde, verblieb der Leseraum im Obergeschoß mit Ausnahme eines großen Sichtfensters weitgehend geschlossen. Lin hat dort einen eher introvertierten, komfortablen Saal geschaffen und ihn nur mit Buchregalen, Arbeitstischen und Sitzmöbeln bestückt. Der gesamte Entwurf besteht aus einer recht reduzierten Intervention.

Ungeachtet der stattgefundenen Diskussionen um Lins Vietnam-Mahnmal in Washington und einer ganzen Serie weiterer von ihr errichteter Mahnmale wiederholte sich in vielen Besprechungen der Langston Hughes Library (1999) exakt derselbe Vorwurf der Unwissenheit und Uninformiertheit, mit dem Lin schon zwanzig Jahre zuvor konfrontiert war. Nachdem die *New York Times* die Bibliothek bereits als *„Davey Crockett wearing Giorgio Armani"* beschrieben hatte,[84] kritisierte Fred Bernstein in einem Essay, daß im realisierten Entwurf weder Bezüge zur lokalen Geschichte noch zum konkreten Wissen, das in den Büchern der Bibliothek aufbewahrt wird, vorhanden wären.



Abb. 1.8: Langston Hughes Library, Maya Lin (Tennessee, 1999)

... it is a slick, clean interior, that could be, well, anywhere. And so, in a room named for Hughes, on a farm once owned by Alex Haley (author of the seminal slave chronicle, Roots*), and in a region redolent with social history expressed in vernacular architecture, a designer known for the emotional power of her work has created a space that says nothing about its physical, or spiritual, environs. (The Museum of Appalachia, a mile down the road, could have provided a wealth of inspiration. Then, too, so could half the books in the library's collection.)*[85]

Bernstein charakterisiert Lin hinsichtlich der Erfüllung der Bauaufgabe als unbelesen und unwissend. Er hebt hingegen die bekannt starke emotionale Seite ihrer Entwürfe hervor und verknüpft das wiederum mit einem Versäumnis der Architektin, sich dann nicht von den Fakten der Geschichte und von der Bedeutung des Ortes inspiriert haben zu lassen. Ihr Versagen liege schließlich darin, den Geist der Aufgabe nicht nachempfunden und in der „Sprache der Architektur" verbalisiert zu haben. Es läßt sich als Ironie der Geschichte betrachten, daß im weiteren Kommentar Bernsteins die Kritik am Entwurf der Langston Hughes Library darüber hinaus noch mit dem Erfolg des Vietnam-Mahnmals untermauert wird:

... how did the only architect in memory who had the chance to be the voice of a generation – and a gender – end up working incognito? Isn't it possible that, to avoid saying too much with her architecture, she's ended up saying too little?[86]

Darüber hinaus sieht Bernstein in Lins Bibliothek in Tennessee auch einen Anlaß, das Bauwerk mit der Errichtung eines Monuments zu vergleichen. In seiner Definition von Monumenten als *„buildings' designed to communicate ideas on the most obvious level"* sind die Vorstellungen, die von dieser Position an eine zeitgenössische Bibliothek herangetragen werden, auf den Punkt gebracht: Die Bibliothek als Themenpark – ein Ort, an dem alles „Wissen" in kohärenter Form vorhanden ist.

Angesichts einer zunehmenden Menge solcher Lesarten im Feld der Architektur rät nicht zuletzt Peter Eisenman in *Eleven Points on Knowledge and Wisdom*, die Frage des Wissens der Architektur von jener der Information getrennt zu halten.[87] Unser räumliches Wissen ist Teil einer kommunikativen Praxis. Es ist positionell, situiert, bedingt und partial zugleich. Der Begriff der Information hingegen isoliert Kommunikation von ihrer Umgebung und sozialen Praxis. Informationswissenschaft faßt Kommunikation nicht als ein Netzwerk sozialer Flüsse auf, sondern als eine Summe von Ereignissen, die sich zwischen Individuen abspielen. Ein Beispiel, wie sich dieses Verständnis in der Praxis der Informationstechnologie entfaltet, sind die mit VRML (Virtual Reality Modeling Language) geschaffenen „virtuellen Welten" des Internets.

Die am besten entwickelte solcher Welten ist *Alpha World*, die seit ihrer Gründung im Jahr 1995 nun bereits eine Million Besucher zählt.[88] *Alpha World* hat fünfzigtausend aktive Mitglieder, deren Privileg es ist, Land zu besitzen und darauf Gebäude zu errichten. Über den Zeitraum von fünf Jahren hat sich eine sternförmig ausgebreitete urbane Zone entwickelt, mit einem Zentrum, über das jeder Besucher in die virtuelle Welt einsteigt und mehreren Subzentren, die von unterschiedlichen Gemeinschaften bewohnt werden. Diese nur durch numerische Koordinaten voneinander getrennten Gegenden reflektieren divergierende Lebensstile, Anschauungen und Interessen. Im Grunde genommen übersetzen sie die textuellen Online-Interaktionen von MUDs oder Chatrooms in eine visuell-räumliche Dimension. *Alpha World* ist auf diese Weise nicht nur die virtuelle Architekur eines Landstrichs in der Größe von Kalifornien, sondern auch eine Online-Kartographie von komplexen gesellschaftlichen Kategorien – eine elektronische Kartographie des Denkens und eine virtuelle „Ordnung des Erzählens".[89]

Ein hier interessantes Phänomen der Praxis solcher Welten sind die Protokolle, über die sich ihre Verhaltensnormen regulieren. Manche dieser Protokolle bestehen aus ungeschriebenen, aber ständig vorhandenen Regeln und Richtlinien: Eintrittsrituale, Intoleranz gegenüber Neulingen (der „Tourist" in *Alpha World* wird mit umgehängter Kamera dargestellt), Legitimation der Anwesenheit durch Grunderwerb, Wiederholungszwang, Expansionsstreben und viele andere normative Aktivitäten. Die Freiheit der synthetischen Persönlichkeit in dieser

Welt ist stets von einer Beziehung zu Erlaubnissen umgeben. Diese Beziehung wiederum formuliert Subjektivität ständig zu Individualität um. Ein bezeichnender Fall ist der im November 1998 vom Londoner Centre for Advanced Spatial Studies (CASA) unternommene Versuch, eine solche virtuelle Modellwelt zu entwickeln und deren Wachstum geordnet zu studieren.[90] Nachdem diese Laborwelt von „Vandalen" und „Saboteuren", die sich nicht an die festgelegten Regeln und Autorisierungsmechanismen hielten, buchstäblich zugeschüttet worden war, entschied sich das Team an Wissenschaftern, den digitalen „Unrat" wieder zu entfernen, um die erwarteten Phänomene weiter untersuchen zu können.[91] Die Vergabe von Autorenschaft und die faktischen Möglichkeiten der Opposition gegen diese Konstruktion von Individualität im untersuchten Medium hielten sie dagegen nicht für das Phänomen.

Eine kritische Theorie unser heutigen Cyberkultur und ihrer digitalen Ästhetik muß dagegen bereit sein, eine Überwindung des soziokulturellen Mythos der Individualität anzustreben und sich auf einen Maßstabsbereich einzulassen, der einerseits jenseits des Individuums liegt und andererseits außerhalb des sich immer deutlicher formierenden Bereichs eines hyperindividuierten Subjekts. Um den sozialen Prozeß des bedingten und bedingenden Tuns zu beinhalten, liegt der anzustrebende Fokus zwingend jenseits einer organischen Einheit des Objekts.

So ist im Fall von Lins Bibliothek in Tennessee Wissen in einer Vielfalt an Kommunikationsstrukturen und in den sozialen Räumen, die sie aufspannen vorhanden: In der spezifischen Nutzung der Bibliothek durch ihre Leser, in ihrer Rolle als öffentlicher Institution, im Raum der Kommunikation von marginalisierter Geschichte, den sie dadurch eröffnet hat, in den Begegnungen der Personen in der Atmosphäre der Bibliothek und im viel breiteren Diskurs über die Errichtung und das Vorhandensein derselben. Angesichts der Vielfalt an Verbindungsstellen zwischen allen diesen Texten und durch ihre Ausweitung des Raums der Bibliothek in eine das Lokale überschreitende Zone von Intertextualität sind die damit geschaffenen kulturellen Gewebe selbst Teil der Bibliothek und ihres Wissens. Die Langston Hughes Library verweist sowohl auf die Grenzen als auch auf die Komplexität des Diskurses der amerikanischen Bürgerrechtsbewegung. In diesem Streitfeld macht sie sich als ein zugleich widerstrebender und einwilligender Teil geltend. Sie dient weder als ein singuläres Statement noch als ein neutraler Behälter. Das Wissen der Bibliothek ist die Art der Erinnerung, die sie – selbst gefangen in den Schranken des Vorhandenen – zur Verfügung stellen kann.

3 AUFFÜHRUNGEN

Übergänge

Eine große Zahl an Forschungen aus den Bereichen von Poststrukturalismus, Cultural Studies und feministischer Theorie haben im Verlauf der letzten Jahrzehnte Lesarten entwickelt, wie wir die Welt von einem aktiven Körper aus erfahren und konstruieren.[92] Im Zentrum von Donna Haraways Begriff eines „situierten Wissens" steht eine Gebundenheit unseres Wissens an einen höchst widersprüchlichen, komplexen und verletzlichen Körper. Wissen ist demnach nie ein körperloser Zustand – Wissen ist an einen Körper gebunden. Wenn wir Wissen als ein von Begehren, Verleugnungen und Phantasien vermitteltes (vorläufiges) Produkt sehen, dann ist auch unser Körper ein Teil dieses Produktionsprozesses.[93] In der anderen Richtung wirken sich die fortschreitende Technologisierung unserer Existenz und die davon begleitete Immobilisierung unserer Körper auch entscheidend auf den Charakter des im Austausch mit der Umwelt gewonnenen Wissens aus. Der menschliche Körper verwandelt sich so über Austauschprozesse inmitten unserer von Simulationen angereicherten Kultur immer mehr von einem selbständig aktiven zu einem hyperaktiv stimulierten Körper. Unsere Körperrhythmen werden durch eine Reihe technisch herbeigeführter Simulationen zu einem graduell objektivierten Programm.

Slavoj Žižek hat dazu in Zusammenhang mit der Perzeption des von einer Lähmungskrankheit betroffenen Physikers Stephen Hawking eine interessante Feststellung gemacht: Hawkings aktiver Kontakt mit der Umwelt ist auf den schwachen Fingerdruck seiner rechten Hand beschränkt, der es ihm mittels raffinierter technischer Prothesen aber immerhin ermöglicht, mit der Welt über Mouseklick in Verbindung zu bleiben. Für Žižek wird gerade aus diesem Umstand heraus die hohe Popularität und Anziehungskraft des Physikprofessors erklärbar: Er bezeichnet Hawking als eine Ikone unserer Zeit in Hinblick auf den Zustand postmoderner Subjektivität:[94] Das auf seinen Geist reduzierte Genie ist von totaler Mediatisierung abhängig. In diesem von Prothesen dominierten Zustand ist der Sehsinn das entscheidende Organ, über das die Welt in den Geist des Betrachters schlüpft. Kurz gesagt, Hawking dient als ein zeitgenössisches Modell für die totalisierende und Einheit suchende Vorstellung, daß die Welt über eine ausgezeichnete Betrachtungsperspektive eingefangen und vollkommen erfaßt werden kann. Der Glauben an die Autorität Hawkings läuft parallel mit einem Begehren, die letzten noch unbekannten Territorien unseres Wissens durch präzises Sehen und klaren Geist zu erforschen. Unberechenbarkeit und Fehlbarkeit, Mangel und Nachlässigkeit des Körpers könnten so durch eine körperlose Existenz substituiert werden. Der Fluchtpunkt eines solchen Begehrens liegt in der totalen Repräsentation der Welt.

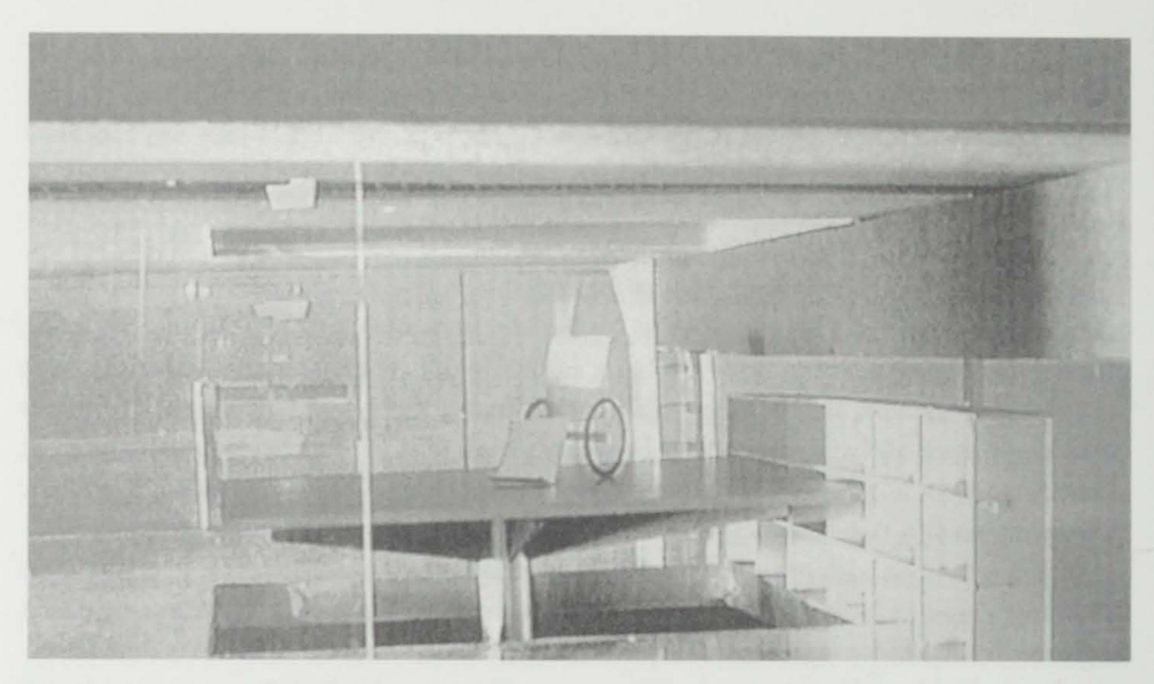


Abb. 1.9: Villa in Floriac, Rem Koolhaas (Bordeaux, 1998)

So läßt sich auch das Wissen der Villa in Floriac (1998) beschreiben, die Rem Koolhaas für einen Klienten entworfen hat, der aufgrund eines Autounfalls an den Rollstuhl gebunden ist. Der Klient hatte zwei Wünsche an das Haus: Zum einen sollte es keine reduzierte Umwelt, sondern im Gegenteil so komplex wie möglich sein; zum anderen sollte die körperliche Beeinträchtigung des Bauherrn vom entworfenen Gebäude nicht demonstrativ sichtbar erinnert werden.[95] Diesen Wünschen trägt das Haus mit einer beweglichen Plattform von 3 x 3,5 Metern Rechnung, einem eigenen „Raum“, der zwischen den drei Geschoßen des Hauses entlang einer vertikal organisierten Bibliothek von Büchern und Gemälden auf- und abfährt. In dieser fahrenden Zelle ist jedes Regal leicht vom Rollstuhl aus zu bedienen. Beim Halt im mittleren Geschoß, einer allseitig verglasten Ebene, läßt sich von hier aus auch die gesamte Landschaft außerhalb des Hauses überblicken. Es trifft hier zu, was Jeff Kipnis in *El Croquis* zu den jüngsten Projekten von Rem Koolhaas meint: Sie entwickeln Raum nicht um Objekte herum, sondern spielen mit dem Körper im Raum.[96] Das zentrale Maschinenherz der Villa in Floriac verändert kontinuierlich die Architektur des Hauses.[97] Die geschaffene Prothese – eine Maschine, die zugleich Haus und Universum, Mikro- und Makrokosmos in sich vereint – bewegt einen immobil gewordenen Körper, dessen Blick kontinuierlich Welt und Wissen streift. Beatriz Colomina bezeichnet die Villa in Floriac als einen gebauten Höhepunkt modernen Denkens: Der träge gewordene Mensch ist über die künstliche Organik der Maschine mit dem Cyberspace verbunden; der unendliche Raum des Internets setzt sich in

der gläsernen Grenzenlosigkeit des Hauses, in eine unbetretbare, virtuell erlebbare Landschaft hinein fort.[98]

Eine vergleichbare Erzählung wird von Stephen Hawking selbst in einem Werbespot für den britischen Optikkonzern *Specsavers* produziert: Als einzige Person sitzt er in einem Space-Shuttle und betrachtet durch das kleine Sichtfenster neben seinem Sitz die Welt dort draußen, die sich mithilfe der „richtigen" Augengläser (von *Specsavers*) als einzigartiges Universum voll von fremden Planeten und Sternen zeigt. Voll Bewunderung spricht Hawking mit Hilfe seiner Computerstimme zum Fernsehpublikum: „*Yet looking at the beauty of these things still fills me with wonder. For me physics is about seeing further, better and deeper, and from here I can see forever. My eyesight means a lot to me.*" Eine Stimme aus dem Off fügt dem noch hinzu: „*Specsavers: Now you can believe your eyes!*"

Von diesen Erzählungen über die Omnipotenz des sehenden Geistes ausgehend, können wir beginnen, einige der technokulturellen Phantasien und Bilder zu diskutieren, über die der für unwissend bzw. „unformatiert" gehaltene Körper zu einem informierten und perfektionierten Körper umgeschrieben bzw. „formatiert" werden soll. So wie im Maschinenzeitalter formt sich auch im Zeitalter des Computers der technologisch gesteuerte, ideale Körper entlang von traditionellen Kategorien und Figuren: Fortbewegung, Ausdehnung, Kontrolle, Größe. Betrachten wir dazu eine Zirkulation von Bildern, wie sie zum Bewerben des Internets, des vermutlich weltweit größten visuellen Territoriums, gebraucht wird: America Online (AOL) ist einer der führenden Internet-Provider, die sich auf das Marktpotential eines möglichst niedrigschwelligen und familienfreundlichen Zugangs zum Internet konzentrieren. AOLs Angebot versorgt ein breites Publikum mit einem abgepackten Programm an Nachrichten, Wetter, Sport, Shopping und Unterhaltung. Das Unterstützungsangebot des Providers ist darauf ausgerichtet, Computer-Neulingen über eine einfach zu bedienende Programmauswahl einen raschen Einstieg ins Internet zu ermöglichen. Zur visuellen Realisierung und Bewerbung dieser Marktidee wurde von AOL 1998 in Großbritannien eine Serie an Sujets produziert, in denen der Provider seine Hilfestellung für die ersten Erfahrungen mit dem Internet in eine deutliche Bildersprache übersetzt hat. Eines dieser Bilder erzählt: AOL hilft so wie Schwimmflügel bei den ersten Versuchen, schwimmen zu lernen (siehe Abb. 1.10). Ein anderes Bild porträtiert AOL als stabilisierende Kraft in einem Vergleich mit Stützrädern beim Erlernen des Radfahrens. Die Tätigkeiten des menschlichen Körpers werden im Werbebild jeweils von Computerzubehör und Apparaturen ausgeübt, mit denen uns alltäglicher körperlicher Kontakt verbindet: Mouse, Keyboard oder Fernbedienung. An den Positionen, wo im realen Leben unser Körper für Fortbewegung sorgen würde, sind im Bild technologische Prothesen zu sehen, in denen der menschliche Körper absorbiert wird. In den Bildern ist so eine Brücke zwischen der Fragilität hilfsbedürftigen Lebens und perfekter Technologie gebaut, zwischen der Unvollkommenheit des menschlichen Daseins und dem Sicherheitsversprechen der Technik.



Abb. 1.10: Werbebild AOL/Mortimer Whittaker O'Sullivan Advertising

Die mittlerweile alt gewordenen Metapher der Geschwindigkeit und (linearen) Fortbewegung im Internet (dem „Information Super-Highway") setzt sich heute in einer weitaus vielschichtigeren Metaphorik von Netzwerks- und Informations- bzw. Kommunikationsstrukturen fort. Eine gute Darstellung dieser Problematik und deren geschlechtsspezifischer Signifikanz findet sich in Nina Wakefords Essay *Networking Women and Grrrls With Information/Communication Technology* (1997).[99] Wakeford verweist darauf, daß „Vernetzen" heute sowohl eine feministische Praxis darstelle als auch eine multinationale Marktstrategie. Es gelte daher einen genaueren Ausdruck für jene digitalen Netzwerkaktivitäten zu formulieren, mit denen sich jene Formen von elektronischer Praxis bezeichnen lassen, die dem Herstellen und Intensivieren von Beziehungen einen größeren Wert beimessen, als dem Markieren von Macht und Territorien. Um einer solchen Beziehungsmoral gegenüber dem dominanten Modell einer an Wettbewerb orientierten Gerechtigkeitsmoral zu gesellschaftlichem Anspruch zu verhelfen, wird es nötig sein, ein geeignetes Vokabular zu entwickeln, in dem sich dieser Anspruch ausdrücken kann. Zu erwähnen gilt es vor allem Sadie Plants Metapher des Webens als Begriff für das Herstellen von Beziehungssystemen:[100] Die historische Nähe der Tätigkeit des Webens mit Frauenarbeit eignet sich für Plant dazu, einen Bogen zwischen den Verbindungen in elektronischen Netzwerken und den solidarischen Beziehungen der Subjekte dieser Netzwerke zu spannen. Sie interpretiert die „Zeros and Ones" des Computers als eine historische Weiterführung und Simulation der Tätigkeit des Webens. Frauen üben sowohl beim Weben als auch am Computer eine Schnittstellenfunktion aus, um „Zeros" mit „Ones", Identität mit Differenz, Virtuelles mit Aktuellem zu verbinden. Trotz der an diesem Modell nicht unproblematischen Positionierung der Frau als Vermittlerin zwischen Mensch/Mann und Maschine bietet die Metapher des Webens immerhin ein Denksystem an, das den Prozeß des Vernetzens gegenüber der isolierten Fortbewegung in den Vordergrund rückt.

In den geschilderten Werbebildern von AOL wird dagegen der lernbedürftige menschliche Körper in seinem Informations-, Fortbewegungs- und Expansionsdrang von neuer Technologie versorgt und unterstützt. Nachdem in der von AOL gelieferten Erzählung der materielle Körper durch seine Verschmelzung mit den Apparaturen der virtuellen Realität zum Verschwinden gebracht wurde, bewegt sich der virtuelle Körper im Cyberspace fort, und der Provider hilft diesem noch unbeholfenen Körper beim Gehen der ersten virtuellen Schritte. Dieser Vergleich der Internetbenutzung mit dem Erlernen von Formen der körperlichen Fortbewegung und physischer Mobilität wurde in einer darauffolgenden Plakatserie von AOL wieder aufgegriffen und verfeinert. Es handelt sich dabei um eine Serie von Doppelbildern, wobei jeweils das linke Bild mit der Bezeichnung „Internet", das rechte mit „AOL" übertitelt ist. Eines der Sujets greift ein Motiv der neueren Moderne auf und zeigt den Ausblick im Cockpit eines Flugzeugs aus der Perspektive des im Bild selbst nicht anwesenden Piloten. An seine Stelle tritt der Betrachter, der im linken der beiden Bilder von einer verwirrenden Vielfalt an Meßinstrumenten, Reglern und Anzeigen umgeben ist. Im rechten Bild sind die komplexen Apparaturen durch eine blanke Oberfläche ersetzt, aus deren Mitte ein einzelner roter Knopf mit der Bezeichnung „FLY" hervorragt. Die kurze Botschaft: Was für den Anwender dieser Technologie zählt, ist einzig und allein, den richtigen Knopf zu finden – das passende Symbol, mit dem die „virtuelle Ordnung" erschlossen wird. Ganz ähnlich wie in Roland Emmerichs Science-Fiction-Film *Stargate* wird der Übertritt in die andere Dimension nicht über einen Prozeß des Nachforschens und Erlernens, sondern über das Kennen der passenden Symbolik ermöglicht.

Darüber hinaus bedient die von AOL gebrauchte Bildersprache gängige Vorstellungen von Kontrolle: Der virtuelle Körper bewegt sich nicht mehr selbst fort (unterstützt durch fremde Hilfen), sondern er überwacht lediglich aus der Distanz heraus die Automatismen seiner Fortbewegung. Wir haben es damit gewissermaßen mit einem Bild im Bild zu tun, mit einer Maschine in der Maschine. Das Flugzeug als Schlüsselbegriff von Fortbewegung im Maschinenzeitalter wird vom Computer, der digitalen Maschine der „zweiten Moderne" gerahmt. Das Bild bezieht sich auf den Internet-Benutzer, der sich seinem semi-automatisierten Begehren völlig unterwirft. Sein entmaterialisierter Körper steuert nicht, sondern er kontrolliert.

Hier kristallisiert sich ein Unterschied in den Vorstellungen von Fortbewegung, Dynamik und Geschwindigkeit des Maschinenzeitalters und jenen des Cyberspace heraus. Wie Frances Dyson über den Futurismus festgestellt hat, sind Marinettis oder Sant'Elias Fiktionen zwar ebenfalls durch eine Perspektive körperlicher Perfektion gekennzeichnet. Das Interesse der Futuristen war hingegen weniger auf eine externe Kontrolle als auf eine interne Position in den Turbulenzen der Maschine ausgerichtet.[101] In den Konfigurationen des Cyberspace, wie sie AOL liefert, kollabiert nun Subjektivität in einen einzigen Punkt: Das „Virtuelle" ist nichts anderes als exakt das, was vor dem Anwender ausgebreitet daliegt. Solcherart sitzt der User wie ein Pilot vor dem virtuellen Netz, das sich „hinter" dem Bildschirm verbirgt, und

schaut auf die „virtuellen" Objekte, die im ebenso „virtuellen" Raum dort draußen vorhanden sind. Die einzige Kunst im Umgang mit dem so konzipierten „Virtuellen" besteht darin, den richtigen Knopf zu drücken, womit sich das Universum des Wissens für die Sicht des Cybernauten freigibt.[102] Bemerkenswert erscheint, daß solche Erzählungen, wie die von AOL in starken Bildern ausgedrückten Phantasien über Subjekt, Sehkraft und Objektwelt im Raum des Cyberspace bei weitem nicht nur Teil einer kommerziellen Werbestrategie sind. Diese Erzählungen fügen sich mit anderen fiktiven und wissenschaftlichen Texten zu einem gängigen Vokabular, mit denen führende Cyberspace-Theoretiker wie Howard Rheingold, Michael Benedikt, Allucquère Stone, Sherry Turkle oder William J. Mitchell ihre Positionen hinsichtlich des Virtuellen auskleiden. Benedikt etwa hat klare Prinzipien entworfen, wie das dekonstruierte Subjekt der Postmoderne in der Architektur des Cyberspace seßhaft gemacht werden kann: Cyberspace könne als ein Paralleluniversum im Virtuellen gegründet werden, als ein global vernetzter, computer-unterstützter Raum, in dem alle Objekte Ort, Zeit und Bewegungsbahnen haben sollen, die einander aber nicht in solcher Weise überkreuzen dürfen, daß sich daraus Widersprüche ergeben würden, mit denen die Identität der Objekte verletzt werden würde.[103] Mit diesem „Prinzip der maximalen Exklusion"[104] – einem unter vielen Prinzipien in Benedikts axiomatischer Fassung des Cyberspace – wird rasch offenkundig, daß der Raum des Cyberspace nicht ohne einen Hang zu jenen Konstruktionen auskommt, mit denen auch die Welt vor dem Schirm in einzelne Sphären der Macht geordnet wird.

Merleau-Ponty entwickelte in seinem unvollendeten Werk über das Sichtbare und das Unsichtbare die Vorstellung, daß jeder Art von visueller Aktivität eine gleichberechtigte Art von „visueller Passivität" zur Seite steht. Wir sehen die Dinge an, wie uns auch umgekehrt die Dinge betrachten: Das schauende Subjekt wird im Akt des Sehens zu einem Objekt der Dinge. Diese Vorstellung enthält die Möglichkeit, daß wir selbst in passiver Position von außerhalb betrachtet, von den Dingen überrascht, verführt und gefangen gehalten werden. Auf diese Art ist in jedem Blick auch ein gewisser Narzißmus enthalten, der darauf gründet, daß ein Stück des Erlebnisses in jeglicher visuellen Begegnung auf mehr oder weniger verdeckte Weise der Sehende selbst ist. „*Since the seer is caught up in what he sees, it is still himself he sees.*"[105] Aber so, wie der Sehende als solcher in seinem Erlebnis gefangen ist, so ist umgekehrt auch das Erlebbare und dessen Form in einem Raum gefangen, dessen Dimensionen und Ausmessungen in einem Wechselverhältnis von Sehendem und Gesehenem zustandekommen. Dieser wechselseitige Raum des Erlebens kann als *psychischer Raum* konstruiert werden, in dem wir uns in einem Zustand zwischen Wahrnehmung und Bewußtsein bewegen. Wir befinden uns in diesen inneren Räumen der subjektiven Phantasie uneingeschränkt von starren räumlichen oder zeitlichen Grenzen, lediglich modelliert von den vorhandenen psychischen Regulativen, Abwehrmechanismen und den Strukturen des Begehrens, die allesamt zu latenten Verzerrungen und dynamisch wechselnden Veränderungen in der Konzeption des Äußeren führen. Der auf uns selbst rekurrierende Teil unserer Wahrnehmung gleicht in dieser Form einer Art Topologie der Wünsche und Verdrängungen, die zu den

Grundmerkmalen des Erlebnisses innerer Räume werden, vor allem in jenen Fällen, wo sich das Äußere selbst als reales Ereignis immer stärker von der erlebten *psychischen* Realität entfernt.

Um das näher zu erläutern, möchte ich ein Beispiel aus dem Bereich der psychoanalytischen Objektbeziehungstheorie verwenden: Im Aufbau der visuellen Erlebniswelt von Kleinkindern spielen die von D. W. Winnicott als „Übergangsobjekte" bezeichneten Stofftiere und sonstigen Lieblingsgegenstände (die Schmusedecke, ein Polsterzipfel, usw.) eine wichtige Rolle. Die Bezeichnung als Übergangsobjekt wird aus dem transitorischen Charakter dieser Objekte abgeleitet. Für das Kleinkind sind sie sowohl real vorhandene Stücke weicher Stoff als auch vollständig existente, lebendige Partner, die man gern haben und denen man ein Geheimnis anvertrauen kann, und die einen in stiller Übereinkunft beschützen. Bei dieser kindlichen Phantasiewelt könnte man – im Gegensatz zur erwachsenen Vorstellungswelt, bei der sich die phantasmatischen Teile scheinbar mühelos von der gelebten Realität entkoppeln lassen – vielleicht davon ausgehen, daß keine vorausgegangene reale Erfahrung das unmittelbare Empfinden trübt, keine reflektierten Erlebnisse auf die Ursprünglichkeit des Moments einwirken. Man würde dann meinen, das Erleben auf die alleinige Kraft des Objekts und dessen physische Komponenten beziehen zu können. Und man würde darin schließlich irren, denn gerade in dieser kindlichen Welt der inneren Räume wirken magisches Denken, primäre Kreativität und der Glaube an die eigene Omnipotenz auf derart ungehemmte und produktive Weise, daß sie sich von jener äußeren Realität, die von anderen gleichzeitig wahrgenommen werden kann, beinahe kategorisch unterscheidet.[106]

Winnicotts Konzeption des Übergangsobjekts soll hier erläutern helfen, daß jegliche Form des Erlebens, vom Kleinkind angefangen bis in die Erwachsenenwelt, auf vielfältige Weise jene Räume reflektiert, die im Inneren unserer Person angelegt sind, die sich in uns ausbilden und an genau dieser Stelle ständig verändern. Wir können hier mit dem Begriff des Virtuellen ansetzen: So wie man, wenn es um Wahrnehmung geht, an ein Kind nie die Frage richten wird, ob es sich die imaginierte Bedeutung der äußeren Form selbst vorgestellt hat (also kreative bzw. interpretative Arbeit geleistet hat) oder ob ihm diese Bedeutung durch irgend etwas Äußeres vermittelt wurde (das Kind also einer äußeren Illusion erlegen ist), so ist es für jegliche kulturelle Alltagserfahrung unwesentlich, ob das Bewußtsein über eine erlebbare Form von innen oder von außen beginnend gebildet wurde. Entscheidend ist der Doppelcharakter des Erlebens, der intermediäre Bereich unserer Kultur, auf den Winnicott selbst sein Konzept des Übergangsobjekts anwendet:

> *[Das Übergangsobjekt] wird weder vergessen noch betrauert. Es verliert im Laufe der Zeit Bedeutung, weil die Übergangsphänomene unschärfer werden und sich über den gesamten intermediären Bereich zwischen „innerer psychischer Realität" und „äußerer Welt, die von zwei Menschen gemeinsam wahrgenommen wird", ausbreiten – das heißt über den gesamten kulturellen Bereich.*[107]

In diesem Zwischenraum, der verlagert ist und mit dem Realen korrespondiert, ist das Virtuelle als eine Kraft eingelagert, die in den Momenten ihrer Aktualisierung zu teils unverständlichen und sonderbaren Reaktionen Anlaß geben kann:

In den britischen Medien wurde im Spätsommer 1997 verkündet, daß der unerwartete Tod von Prinzessin Diana, der damals bekanntesten Frau der Welt, eine große Leere im Empfinden der Menschen zurückläßt, einen Leerraum, der nicht so schnell von anderen Ereignissen gefüllt werden könne. In Gestalt eines Staatsereignisses war der psychische Raum nicht mehr nur eine innere Illusion, sondern ein realer Zwischenfall, der die Menschen auf ungeahnte Art und Weise uniformierte und zu unglaublichsten Trauerreaktionen antrieb. Rund um das Todesereignis entstand eine Welt voller intimer, innerer Räume, die in der Sprache der Medien so plastisch formuliert wurden, daß jeder darin partizipieren konnte: der Raum der Trauer, der vor dem Buckingham Palace begann und sich entlang von Blumengebinden durch die Straßen der Stadt zog, der virtuelle Raum, den die beerdigte Prinzessin auf einer nur mit dem Boot erreichbaren Insel fernab von London einnimmt (inklusive der filmischen Aufbereitung dieser Räume), der kolportierte doppelte Raum von Dianas unvoreingenommener Nähe und königlich-distanzierter Erhabenheit, usw.

Dianas mediale Aufbereitung im Moment ihres Todes kann als Beispiel für die Annäherung einer virtuellen, zum Teil auch rein symbolisch verbleibenden Erfahrung auf der einen Seite und einer konkret rahmenden, einordnenden Art des Erlebens auf der anderen Seite gesehen werden. Indem der virtuelle Raum der Trauer zu aktueller Trauer Anlaß bot und indem das reale Ereignis in seiner medialen Vermittlung, mit seiner Bildersprache und den begleitenden Erzählungen, auf die Strukturen des Begehrens der einzelnen Individuen Einfluß nahm, wurden im Fall von Diana zwei Erlebnisformen zu einer komprimiert: mittelbare und unmittelbare Perspektive, die sich mit der Weiterentwicklung der Medienwelt und ihrer sozio-ökonomischen Regulative amalgamieren. Ihr gemeinsamer Nenner ist ihre Verbindung zu jenem inneren psychischen Raum, über den unsere Begehrensstrukturen erschlossen und reguliert werden. Unser Inneres wird nicht nur einfach von Wahrnehmungen angeleitet und geformt, mitunter auch verletzt. Viel eher gestaltet sich unsere äußere Umgebung als strukturelles Abbild der inneren Sensibilitäten.

> *This environment – in its rapid and random alternations of ideal, mundane, and violent images and its spatial and temporal condensations and displacements – increasingly resembles the interior space of subjective fantasy turned inside out.*[108]

Gelegentlich aber – die mediale Inszenierung von Dianas Tod mag dafür beispielgebend sein – erscheint dieses nach außen gestülpte Innere auch bloß als quasi-sensible Oberfläche eines über diese Konstruktion wirksamen Geflechts an institutioneller Macht.

Begehrenshaltungen

Kaum eine technische Entwicklung wurde in den 1990er Jahren mit so umfassenden kulturellen Veränderungen in Zusammenhang gesehen, wie die laufend fortschreitenden Innovationen der Computertechnologie. Kaum ein Diskursfeld wiederum reflektiert in einer solchen Bandbreite die räumlichen und zeitlichen Phänomene dieser Entwicklung, wie die Diskussion um „virtuelle Realität". Mit den Technologien, die synthetische, „virtuelle Realitäten" erzeugen, erweitert sich Architektur um den virtuellen Raum. Und mit ihm bieten sich der Architektur Potentiale für neue, interaktive räumliche Systeme, die sich in den Dimensionen einer schier unbegrenzten digitalen Welt ausbreiten. Vereinfacht betrachtet gibt es in der stattfindenden Diskussion über diese Bewegung zwei grundlegende Richtungen, wie über die Funktion des Virtuellen in den Kontexten von zeitgenössischer Architektur und visueller Kultur nachgedacht wird.

Zum einen wird vertreten, daß Virtualität schon seit langem in den Bereich unserer Sinneserfahrungen gehört, beginnend mit den ersten Bestrebungen, die Repräsentation der Realität als Realität selbst erscheinen zu lassen. Dieser Argumentation folgend trachten manche Historiker des Virtuellen, wie etwa Howard Rheingold, Ursprünge von virtueller Realität sogar im Paläolithikum, 30.000 Jahre vor unserer Zeitrechnung, festmachen zu können.[109] Jede Art von Abbildung, die den im lokalen Kontext situierten Betrachter zum Glauben an die bildhaft vermittelten Illusion verführt, könnte solcherart für ein virtuelles Instrumentarium gehalten werden. Es lassen sich für diese Linie der Theorien über virtuelle Realität viele im Lauf der Geschichte entwickelte Sehinstrumente nennen, die ein auf Täuschung aufgebautes Glaubensverhältnis zur vermittelten Realität erzeugten. Diese apparativen Blickinszenierungen wirkten zu ihrer Entstehungszeit nicht nur als rein technologische Innovation, sondern unterhielten darüber hinaus eine enge Verbindung mit den jeweils vorherrschenden sozialen und kulturellen Ordnungen. In diesem Zusammenhang analysierte Michel Foucault das Panoptikum des englischen Philosophen Jeremy Bentham – einen um 1790 entwickelten, zylindrisch angelegten Gefängnistypus mit zentral positioniertem Überwachungsturm – als totale Sehmaschine, die der auferlegten Selbstdisziplinierung des Subjekts der Moderne gleichkommt.[110] Ähnlich trickreiche Blicktäuschungen wurden im späten achtzehnten und frühen neunzehnten Jahrhundert mittels unterschiedlicher Neuerungen von Lichttechniken und Beobachtungskonzepten aufgeführt, darunter Vorrichtungen wie Panorama (1792), Diorama (1822) oder Stereoskop (1835). Diese frühen „Sehmaschinen" könnten pauschal als Vorläufer der heutigen Generation an elektronisch gesteuerten und digital kontrollierten Apparaten bezeichnet werden, die uns einen Zutritt in den Cyberspace versprechen. Der gemeinsame Nenner von malerischem Panorama und elektronischem CAVE[111] besteht darin, auf zumeist optischem Weg eine möglichst perfekte Vermischung von virtuell Erlebtem und real Vorhandenem zu erzielen. Je gelungener die Illusion, das Vorgeführte für die Wirklichkeit selbst zu halten, umso „besser" das Instrument.

Entgegen der Annahme einer historischen Kontinuität läßt sich aber auch argumentieren, daß zu keinem Zeitpunkt vor der Erfindung des Computers die Möglichkeit gegeben war, virtuelle Räume entstehen zu lassen, die auch unabhängig von jeglicher realen äußeren Referenz bestehen und in einem interaktiven Austausch immer wieder weiterentwickelt werden können. Aus diesem Grund gibt es in computergenerierten virtuellen Umgebungen auch keinen Zwang mehr, das Abbild nur irrtümlicherweise für die Realität zu halten. Es *ist* ganz offensichtlich bereits die Realität. Innen und außen sind in der computerisierten Version von Virtualität nahe daran, ein ununterscheidbar verschmolzenes Amalgam zu bilden. Somit verbindet sich gerade deswegen mit dem Virtuellen eine Öffnung des virtuell Vorhandenen in immer neue, unbekannte Möglichkeiten anstatt in dessen bloße Aktualisierung, wie das noch bei den Trickapparaten und in den Bildkategorien des neunzehnten und frühen zwanzigsten Jahrhunderts der Fall war.

Wenn dieser Unterschied zwischen den mechanischen Apparaturen aus dem vorigen Jahrhundert und den digitalen Instrumenten unserer heutigen Cyberkultur für viele Theoretiker einen entscheidenden konzeptuellen Wandel und damit die ersehnte Befreiung aus den Engen der kartesianischen Grenzen unseres Denkens versprechen, was bedeutet das hinsichtlich einer möglichen Revision unserer alltäglichen Raumvorstellungen? Was kann dieser Unterschied für die Beziehung unseres menschlichen Körpers zu seiner räumlichen Umgebung bedeuten? Bis zu welchem Punkt kann digitale Kultur unsere körperlichen Restriktionen tatsächlich beseitigen? Fragen dieses Charakters sind wir heute nicht nur in klar spezifizierten Momenten der Auseinandersetzung mit unserer technologisierten Umgebung ausgesetzt, sondern in *jedem* Moment unseres Alltags. Digitale Technologie ist omnipräsent. So läßt sich gerade inmitten ihres Überangebots an Repräsentationen ein Weg entwerfen, der nicht zu den Anwesenheiten im Bild, sondern zu den darin enthaltenen Abwesenheiten und zu den verlagerten Orten des Geschehens führt, indem wir den Spuren folgen, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen modernen und gegenwärtigen Formen eines imaginär Vorhandenen einschreiben – in einer verbindenden, „traditionellen" Repräsentationsform von Körper, Raum und Architektur, wie zum Beispiel in der Fotografie.

Mit den folgenden Überlegungen zur fotografischen Repräsentation möchte ich darauf hinweisen, daß die mit der Konzeption des Cyberspace geschaffenen Veränderungen bei weitem nicht nur innerhalb der sogenannten neuen Medien wirksam sind. Sie haben spätestens seit Mitte der achtziger Jahre, seit der Prägung des Begriffs des Cyberspace in William Gibsons Roman Neuromancer, ihren Ausdruck in unserer gesamten visuellen Kultur gefunden. Ich möchte der These nachgehen, daß diese Veränderungen, was ihre Relevanz für Raum, Repräsentation und Subjekt betrifft, breiter gestreut sind als die Reichweite der Medien, mit denen sie technisch gesehen ermöglicht wurden. Der Computer dient in dieser Produktion von virtueller Kultur und virtuellen Räumen in erster Linie als ein spezifisches, impulsgebendes Instrument, während sich die ökonomischen, kulturellen, räumlichen und sozialen Implikationen des „Neuen" an der Virtualität des späten zwanzigsten Jahrhunderts in allen

erdenklichen, traditionellen wie neuartigen Repräsentationsformen des Raums gleichermaßen auszudrücken vermögen. So hat beispielsweise Paul Virilio die Telefonzelle als einfaches virtuelles Zimmer beschrieben, als Raum, der selbst kaum in Erscheinung tritt, aber doch ein Ort ist, wo man jemanden, der real nicht anwesend ist, empfängt. In diesem Sinn könnte man auch im Alkoven ein virtualisiertes Zimmer sehen, und im Vestibül eine Art virtuelles Haus. Verschiedene Raumkategorien – egal aus welchem Zeitalter sie stammen – verweisen so auf etwas, das in ihnen nicht real vorhanden ist, für das sie jedoch Elemente der Transition darstellen. Wie aber können wir jene neue Qualität von Transition verstehen, mit der jede Art von Architektur zu kämpfen hat, die den gegenwärtigen radikalen Veränderungen in Ästhetik, Form, Funktionalität und Interkonnektivität Rechnung tragen will? Anders gefragt: Worauf bereiten uns diese oft selbst nur virtuell bestehenden neuen Räume, Architekturen und Hyperstrukturen vor? Diese Fragen sollten dennoch nicht dazu verführen, eine Definition anzustreben, was „virtuelle Architektur" ist. Vielmehr interessiert mich im folgenden der Aspekt, wie sie in Erscheinung tritt.

Ein interessanter Fall dazu ist das Haus P. der Architekten PAUHOF (Gramastetten, 1996), dessen Architektur aus Bildern entwickelt ist: Bilder von Landschaften, Bergen und architektonischen Einbrüchen. Weil die Bilder des Denkens immer im Zusammenhang mit dem Gebauten stehen und nicht durch das Gebaute einfach ersetzt werden, präsentieren die Architekten diese Bilder in Ausstellungen über ihre Arbeiten auch gleichrangig mit den Aufnahmen des realisierten Entwurfs.[112] Als Antwort auf die Verdrängung des anderen im Bild der gebauten Architektur aktualisieren ihre Bilderblöcke mit einer hierarchiefreien Anordnung von „imaginären" und „realen" Fotografien den von Architektur verdrängten, imaginären anderen Ort. Das Virtuelle in PAUHOFs Umgang mit der eigenen Architektur ist eine kontinuierliche Erweiterung des physisch Präsenten und Sichtbaren, eine Möglichkeit, auch den anderen Schauplatz zu erwähnen, der nicht im einen Bild vorhanden ist. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, diesen Begriff des Virtuellen und die davon angeleitete Architektur mit dem Entstehen weiterer „virtueller" Räume in Beziehung zu setzen, die sich um das Haus P. gebildet haben.

Ein solcher Raum wurde von einer Hamburger Werbeagentur gebaut, die 1996 im Auftrag des Internet-Providers AOL einige Szenen im Haus P. filmte, um sie zu einem kurzen Werbefilm für das deutsche Fernsehen zurechtzuschneiden. Im Werbefilm wird das Haus P. in Ausschnitte einer Erzählung rund um die Faszination des Internets eingebettet. In diesem gemischt materiell-virtuellen Raum treten zwei Personen – ein Mann und eine Frau – als Repräsentanten klassischer Ordnungssysteme auf. Eines dieser Systeme ist die traditionelle Kodierung von Geschlechterrollen entlang von räumlichen Arrangements, räumlichen Restriktionen bzw. Erlaubnissen und geschlechtsspezifischen Insignien (der Mann blickt nach draußen, die Frau dagegen auf den Bildschirm; der Mann steht immer auf einer Raumebene über ihr; seine Anwesenheit wird durch ein „hartes" Getränk beschrieben; der Zuseher verfolgt sie von hinten, während sie ihr Gesicht dem Bildschirm zuwendet, usw.) In allen Se-

quenzen des Films agieren die Personen in bühnenhaften Räumen, deren räumliche und zeitliche Zusammenhänge mit den Schnitt- und Überblendungstechniken der Videotechnologie so konstruiert worden sind, daß der materielle Raum des Bauwerks mit dem beworbenen Raum des Internets buchstäblich verschmilzt.

Mit diesen Inszenierungen von Visualität fügt der Werbefilm das Internet in eine Bildsprache ein, die das Sehen als ein Instrument von Wissenserwerb, territorialen Privilegien und männlichem Voyeurismus beschreibt. In dieser Bilderwelt spiegelt und etabliert sich das Regime des nach Erkenntnis Ausschau haltenden (männlichen) Blicks. Henri Lefebvre hat über die Funktion solcher Inszenierungen von Transparenz und Intransparenz festgestellt, daß mit ihnen ein Versprechen verbunden wird, mittels richtigem Sehen alle Hindernisse gegenüber uneingeschränkter Erkenntnis beseitigen zu können.

> *The illusion of transparency goes hand in hand with a view of space as innocent, as free of traps or secret places. Anything hidden or dissimulated – and hence dangerous – is antagonistic to transparency, under whose reign everything can be taken in by a single glance from that mental eye which illuminates whatever it contemplates. Comprehension is thus supposed, without meeting any insurmountable obstacles, to conduct what is perceived, i.e. its object [...] either by piercing it with a ray or by converting it, after certain precautions have been taken, from a murky to a luminous state.*[113]

Wie ist dieses über den Sehsinn etablierte Ordnungssystem des Wissens mit dem Virtuellen verbunden? Was hat der um Transparenz bemühte und nach Erkenntnis Ausschau haltende Blick mit dem virtuellen Objekt zu tun?

Gehen wir mit Lacan davon aus, daß sich das (virtuelle) Objekt des Begehrens auf den Blick des situierten Subjekts selbst bezieht, dann ist das ersehnte Objekt der Erkenntnis paradoxerweise nicht eine zu entdeckende Vorstellung in der Ferne, sondern der Blick selbst. In ihm fließen Begehren und Objekt zusammen. Eine Illustration dieses Gedankens finden wir in Alfred Hitchcocks Film *Fenster zum Hof* (1954), in dem James Steward als Hauptdarsteller mysteriöse Vorgänge in einem Apartment jenseits des Hofs wahrnimmt. Der unablässige Antrieb des Beobachters kommt in jenem Moment zu einem Finale, wo der Held des Films selbst vom Mörder gegenüber erspäht wird. In diesem Augenblick wird er gezwungen, sich der Frage seines Begehrens zu stellen. Was ist es, das den Blick nicht vom Fantasieobjekt weichen läßt? Warum fungiert der Nachbar, der seine Frau ermordet hat, als Objekt des Begehrens? Es stellt sich heraus, daß die Imagination des Helden und die vielen Deutungen über das Gegenüber nichts anderes sind als sein Blick selbst. In Slavoj Žižeks Lesart des Films fühlt sich der Held vom Blick seines Objekts deshalb so ertappt, weil dieses Objekt für nichts anderes als für sein eigenes Begehren steht.[114]

Für Gilles Deleuze ist der Gedankenraum der menschlichen Erfahrung ein Spiegelbild der tatsächlichen Erfahrung, das immer mit diesem verbunden ist. Das virtuelle Bild, das diesen Gedankenraum auskleidet, ist nicht ein Bild der Erinnerung, das dem Erfahrenen nachemp-

funden wird, sondern koexistiert mit diesem als Spiegel, als Instrument und Abbild zugleich. Es ändert sich fortlaufend und vermittelt zu jedem Zeitpunkt neue Möglichkeiten, die sich in kurzen Momenten aktualisieren lassen, ohne aber jemals dazu gezwungen zu werden.[115] Virtualität wird so zu einem kontinuierlichen Begleiter, der in seiner Bewegung der Begrenztheit des Aktuellen entflieht. Das beste Beispiel zur Illustration dieses Gedankens ist wiederum Hitchcocks *Fenster zum Hof*. Was auch immer sich der Held des Films über sein Gegenüber ausmalt, es gelingt ihm nicht, diese Phantasien zu verifizieren. In ihrer virtuellen Vielfalt sind sie breiter angelegt als die Wirklichkeit, ohne deswegen genereller, das heißt unspezifischer zu sein. Der ausschlaggebende Grund für das Scheitern liegt aber darin, daß das Objekt des Begehrens letztendlich nichts anderes ist, als der eindringliche Blick selbst: Die Bedeutung dessen, was der Held in Hitchcocks Film jenseits des Hofs wahrzunehmen glaubt, ergibt sich aus seiner eigenen Situation diesseits des Hofs. Die Vielfalt der bildhaften Vorstellungen ist nur eine Reflexion seiner Innensicht im Fenster zum Hof.

Im besprochenen Werbefilm von AOL wird virtueller Raum auf sehr ähnliche Weise über die Konstruktion des Blicks errichtet: Der Blick nach draußen ist wie bei Hitchcock ein Blick ins Innere. Das Fenster des Raums ist doppelt kodiert: Zunächst ist es durchlässige Materie, durch die der Blick des Betrachters mühelos gleiten kann. In weiterer Folge nimmt es dann aber die Gestalt eines Spiegels ein. Mit dieser Doppelgestalt des Betrachteten kommt es zu einer Destabilisierung unserer Wahrnehmung. Jean Baudrillard bezeichnet dieses Oszillieren sogar als Voraussetzung dafür, einen mentalen Raum entstehen zu lassen, ohne den Gebäude nur Konstruktionen und Städte bloß Agglomerationen von Gebäuden wären.[116] Das Vertrauen des Betrachters in das Gezeigte ergibt sich aus dem Vertrauen in das Nicht-Gezeigte, das ein Hier und Jetzt erst ermöglicht. Anders ausgedrückt ergibt sich das Vertrauen aus der Referenz auf einen imaginären anderen, der eine Ausflucht aus dem Hier und Jetzt darstellt. Dieser imaginäre Andere ist jener notwendige Fluchtpunkt, der das Offene unserer Existenz verkörpert.

Geschlechterdramaturgien

Die Dramaturgie des Hauses im Werbefilm von AOL und die von AOL angebotene Dramaturgie des Internets fließen anhand von Blickregimen und Geschlechterrollen zusammen. Um dies zu analysieren möchte ich im folgenden dem Film einzelne Frames entnehmen, um sie in andere Texte einzupassen, die aus verschiedenen Bereichen der Analyse von Geschlechterpositionen in der Architektur kommen, wie etwa aus Beatriz Colominas Beschreibung der performativen Verankerung von Geschlechterrollen in der Architektur Le Corbusiers in ihrem Buch *Sexuality and Space* (1992).

Betrachten wir den realen Raum im AOL-Clip noch einmal genauer. Stellen wir ihn uns als eine Folge von lose miteinander in Verbindung stehenden Einzelbildern vor:.Das verzerrte Gesicht des Schauspielers in der Scheibe; die Frau vor dem Computerbildschirm, beobachtet

vom Protagonisten; das Haus in Fragmenten von außen betrachtet; der Blick auf den und in den Computer; der Kamerablick auf den männlichen Protagonisten an der gläsernen Trennscheibe. Die einzelnen Bilder erzählen von etwas, das nicht wirklich auf ihnen zu sehen ist, auf etwas Abwesendes, das erst woanders ins Bild gesetzt werden muß, um als solches vorhanden zu sein. Dazu zählt der phantasmatische Hintergrund mit seinen zahlreichen Gesichtern: ein Gefühl, ein Lebensstil, ein Wunsch, eine abwesende Person, das „Netz" usw. Dieser gesamte Hintergrund kann aufgrund der dem Medium Film immanenten Struktur, Zeitlichkeit über einen Fluß von Bildern herzustellen, in losen Andeutungen bestehen bleiben. Wir müssen uns keine lineare Erzählung aus diesen Bildern zusammensetzen, die nur in einer einzigen Form von Linearität funktionieren kann. Vielmehr haben wir es mit einer Collage von Gleichzeitigkeiten zu tun, mittels welcher der architektonische Raum nicht als Entweder-Oder, sondern als Sowohl-als-Auch gedacht wird. Er kann dieses und jenes sein, gleichzeitig mehrfach kodiert, wie das beworbene virtuelle Netz. Trotz dieser Flüsse können wir im Text der Werbebilder auch etwas lesen, das auf die Statik und Behäbigkeit des Gezeigten hinweist, auf eine Unverrückbarkeit von Einschreibungen, die unser Bild von Raum beherrschen und die mittels der in einzelnen Sequenzen inszenierten realen Architektur in den elektronischen Raum des „Virtuellen" hinübergetragen werden. Der virtuelle Raum läßt die Riten der Einschreibung nicht aus. Er macht von ihnen Gebrauch als Erklärungsmuster, Ordnungsinstrument und Parallelkonzept.

Beatriz Colomina beschreibt in ihrem Essay zu häuslichem Voyeurismus die Manifestation von Geschlechterrollen in Fotografien von Le Corbusiers Gebäuden, um damit geschlechtsbezogene Differenzen in der Konstruktion des Blickregimes der Moderne auszudrücken. Die Verteilung von Perspektiven im Raum berichtet über die Verteilung von gesellschaftlichen, kulturellen und sexuellen Attributen:

> *Nur wenige Fotografien von Le Corbusiers Gebäuden zeigen Personen. Aber in den wenigen, die dies tun, schauen die Frauen nie in die Kamera: Meistens sind sie von hinten aufgenommen, beinahe nie halten sie sich im selben Raum wie die Männer auf.*[117]

Auf einer dieser seltenen Fotoaufnahmen mit Personen (Immeuble Clarté, Ginebra, 1930–32) befinden sich Frau und Kind im Raum, beide von hinten aufgenommen. Die Männer dagegen stehen im Freien, auf dem Balkon, von wo aus sie die Landschaft überblicken können. Der Raum im Inneren als Raum der Seele spaltet sich von einem öffentlich-rationalen Raum im Äußeren ab. Dieses Motiv wiederholt sich in der Anfangssequenz des AOL-Werbefilms: Der Mann auf der Terasse blickt in die Welt, während die Frau mit dem Computer beschäftigt den Innenraum für sich beansprucht. Beim Blick ins Internet begegnet ihr dort der heldenhafte Leonardo di Caprio in einer Werbung für den Film *Titanic* (1997) – ein emotional-femininer Schauplatz der Kategorie „Sie-betrachtet-ihn-während-er-die-Welt-betrachtet".

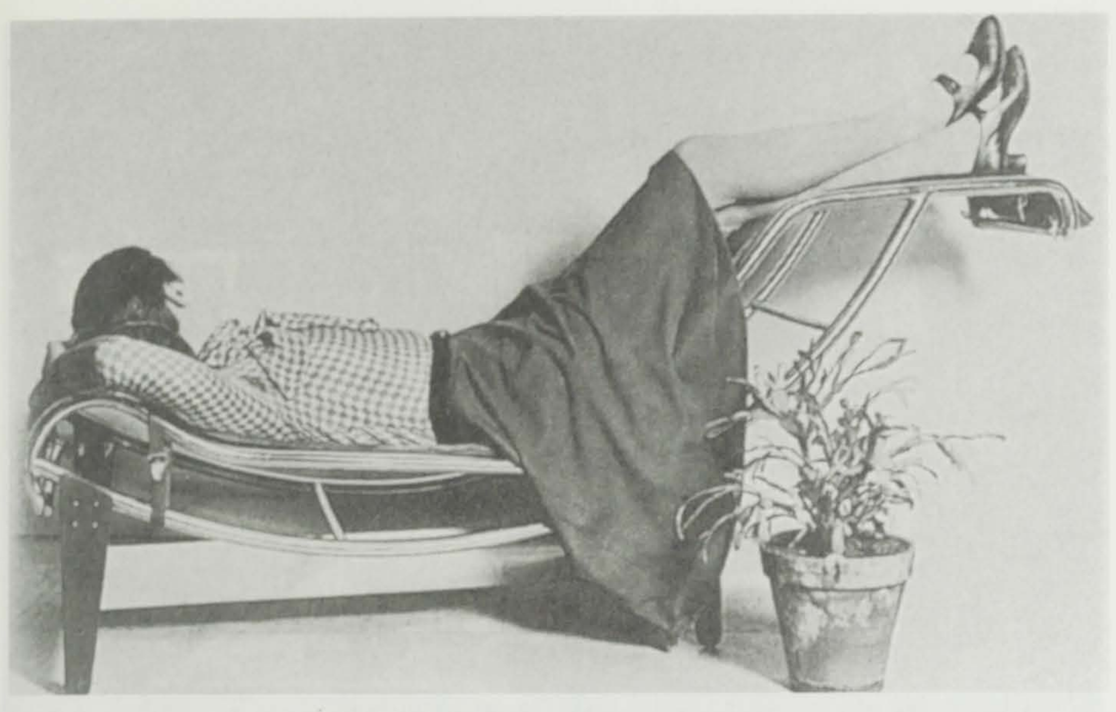


Abb. I.11: Charlotte Perriand auf einer Chaiselongue, 1929

Ich möchte noch einmal zu Beatriz Colomina zurückkehren: Sie sieht das aussagekräftigste Beispiel dieser Blickbeziehungen in einer anderen Fotografie Le Corbusiers, die Charlotte Perriand auf einer Chaiselongue zeigt, den Kopf von der Kamera abgewendet. Das Möbel wurde für die Fotoaufnahme so dicht an die weiße schattenlose Wand heran gerückt, daß die Frau selbst so gut wie nichts mehr sehen kann. Sie schaut die Wand an und wird gesehen. Wir erinnern uns an Paul Virilios Beschreibung der Transparenz als Symptom des Verlusts architektonischer Materie und an seine Erklärungen zur Auflösung der festen Wand in moderne Transparenz und darauffolgend in postmoderne Elektronik.

Der Bildschirm avanciert zur letzten Mauer – keine Mauer mehr aus Stein, sondern aus Bildschirmen. Die tatsächliche Grenze ist ein Bildschirm.[118]

In der Schlußsequenz des AOL-Werbefilms fokussiert die Kamera auf die vor dem Bildschirm sitzende Frau. Die Kamera nähert sich ihr von hinten und zoomt so weit, bis nur noch das abgewendete Gesicht der Frau, der Schirm mit dem AOL-Motiv und der Mann im Außenraum zu sehen sind. Die Frau sitzt so dicht am Bildschirm, daß sie nicht sehen kann, was sich hinter dem Schirm und hinter der transparenten Außenwand des Gebäudes, draußen im Freien abspielt. Obwohl sich dort der männliche Darsteller mit seinem Gesicht

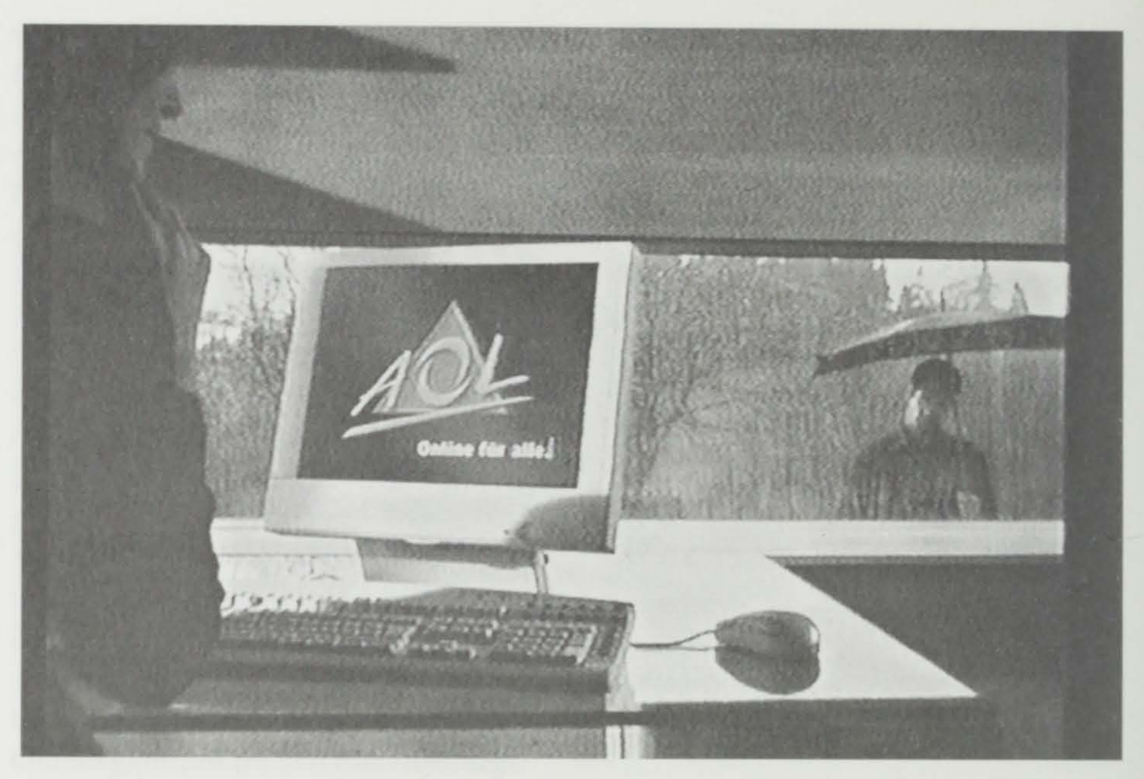


Abb. 1.12: Standbild aus dem AOL-Werbefilm *Problem*, gefilmt im Haus P., PAUHOF (Gramastetten, 1996)

ins Bild wendet, sieht sie ihn nicht. Sie sieht nichts und alles zugleich, abhängig davon, wie wir den Bildschirm interpretieren: als elektronische, schattenlose Wand oder als Tor zum virtuellen Raum.

Wenn auch der Bildschirm heute die weiße Wand der Moderne ersetzt hat, sind es scheinbar gleichbleibende Rituale und Rahmungen, die den Raum der Elektronik mit dem der Maschine verbinden. In der Produktion sozialer Wahrnehmung sind das Maschinenzeitalter und das Zeitalter der Elektronik einander in manchen Punkten nicht unähnlich. Die zweite Moderne bettet geläufige Formen sozialen Verhaltens und kultureller Praxis in eine neue Formel ein, wobei die bekannten Konnotationen des materiellen Raums ein wichtiger Teil darin sind.

Ein anderer Frame: In einer Fotoarbeit von Cindy Sherman, Still Nr. 16 (1978), einem inszenierten Standbild aus einer fiktiven Filmszene, wird reflektiert, wie sich kulturelle Vorbilder und reales Verhalten miteinander verbinden.[119] Auf diesem Bild sitzt eine junge Frau rauchend vor einem männlichen Portrait, sodaß ihr Rücken dem Gesicht des Mannes zugewendet ist. Mit ihren Händen beschreibt sie Beziehungen, die den Rahmen des Bildes abgeben könnten: Die eine Hand streckt einen Aschenbecher zu einer im Bild nicht anwesenden Person, verbindet das Gezeigte mit dem nicht Gezeigten. Diese Linie setzt sich im Bild fort, durchdringt den Körper der sitzenden Frau und läuft weiter zwischen ihrem eigenen Kopf

und dem Kopf der Vater-Figur, wo sie ihren Ursprung findet. Beide Male sind es männliche Insignien, Zigarette und Aschenbecher, die an den Verknüpfungspunkten mit anderen Personen wirken: Es ist zwar die Frau, die wir rauchend sehen, aber die Linie im Bild, auf der sich ihr Körper aufgefädelt hat, läßt sie zum kontrollierten Objekt und Mittler zwischen Blickpositionen werden, die ihre Haltung determinierten. Wir werden an Lacan erinnert, der in bezug auf Jean-Paul Sartres *Das Sein und das Nichts* über die optische Konstruktion des virtuellen anderen einmal geschrieben hat:

Ich kann mich von jemandem angeblickt fühlen, von dem ich nicht einmal die Augen und nicht einmal die Erscheinung sehe. Es genügt, daß etwas mir anzeigt, daß der andere da sein kann. Dieses Fenster, wenn es ein wenig dunkel ist und wenn ich Gründe habe anzunehmen, daß jemand dahinter ist, ist immer schon ein Blick. Von dem Augenblick an, wo dieser Blick existiert, bin ich schon etwas anderes, und zwar dadurch, daß ich selbst mich zu einem Objekt für den Blick des anderen werden fühle.[120]

Eine der Schlüsselszenen im AOL-Werbefilm ist ein Blick der Kamera durch ein schmales Langfenster in den Innenraum des Hauses, mit dem ein fotografischer Ausschnitt für uns eingefangen wird. Wir selbst spielen in diesem Moment die Rolle des Voyeurs, der ein geheimes, womöglich erotisches Verhältnis mit dem Bildschirm aufdeckt. Die Öffnung in der Wand des Hauses verbindet uns mit dem Öffnung in der Wand des Bildschirms. Diesmal ist es die Architektur, die uns die Reflexion eines Bildes in sich selbst zeigt. Das Langfenster der Moderne rahmt im Werbefilm die Öffnung des Bildschirms und überträgt die Metaphorik des detektivisch-beweglichen, verbotenen Blicks durch die Linse einer Kamera von seiner Verankerung in materieller Architektur auf den elektronischen Datenraum. Wenn Beatriz Colomina die Blickführung durch die Rahmung der Natur in den Architekturen Le Corbusiers beschreibt, liest sie das Haus selbst als Fotoapparat und seine Aufnahmen als Schnappschüsse, die den Betrachter durch die Bewegung des Auges zu verschiedensten Schauplätzen hinführen.

Das Haus ist immateriell. Das heißt, das Haus ist nicht bloß als materieller Gegenstand konstruiert, von dem in der Folge bestimmte Ansichten möglich werden. Das Haus ist nicht mehr als eine Serie von Ansichten, die der Besucher in der Art und Weise choreographiert, wie ein Regisseur die Montage eines Films bewerkstelligt.[121]

Reale Architektur und elektronischer Raum, „erste" und „zweite" Moderne verschwimmen so ineinander, indem sie die Haltungen ihres Begehrens aufeinander projizieren und Immaterialität als ein rund um das Auge herum konzeptualisiertes, schmales Sichtfenster entstehen lassen, durch das jede Form von Sinnlichkeit zwangsläufig hindurchströmen muß. Die cartesianische Trennung des Sinnlichen und des Konzeptuellen findet hier ebenso ihren Aus-

druck, wie die damit verbundene Unterordnung der sinnlichen Wahrnehmung unter deren mentaler Konstruktion.

Zweifellos ist die von Virilio behauptete Virtualität der Telefonzelle schwer mit dem Transfer von Bedeutungen im Bereich der Werbung zu vergleichen. Wo genau liegt aber der Unterschied, wenn doch der Begriff des Virtuellen in beiden Fällen – in Virilios traditionellen Raumtypen und im filmischen Werberaum eines Internetproviders – auf etwas aktuell Abwesendes abzielt, das aber mithilfe von transitorischen Mitteln unterschiedlicher Technologie erschlossen werden kann? Zur Beantwortung dieser Frage wird es kaum hilfreich sein, das heutige Potential des Cyberspace als eine Frage von technologischen Neuentwicklungen zu diskutieren. Viel eher gilt es, den Modus seiner sozialen Artikulation und Einschreibung zu diskutieren. Ich möchte zu diesem Zweck zwei Beispiele bringen: Fotoaufnahmen von Rem Koolhaas' Villa Dall'Ava (Paris, 1991) in Kontrast zu solchen der Villa Savoye von Le Corbusier (Poissy, 1929).

Wie von Beatriz Colomina ausführlich dargestellt, ist der Betrachter von Architekturfotografien bei Le Corbusier ständig auf der Spur etwas zu entdecken, von dem nur Andeutungen im Bild zu sehen sind. Übriggebliebene Reste erzählen vom Gebrauch der Architektur, von Inanspruchnahmen des häuslichen Inventars und von alltäglichen Verrichtungen, die ein soziales Diagramm ergeben. Sie reißen wie eine schnelle Skizze eine zweite Schicht über den auf dem Foto abgebildeten Dimensionen des Raums auf und verschaffen den Räumen oft einen zusätzlichen Aspekt von Bewegung, Zeitlichkeit und inszenierter Dynamik. Unsere Wahrnehmung beim Betrachten der Bilder befindet sich im Fluß, im Nachverfolgen der Geschichte, die sich hier vor dem Aufnehmen der Fotografien entwickelt hat. So ist in Fotos der Villa Savoye ein ganzes Arrangement von Versatzstücken zu sehen. Wir sehen auf dem Küchentisch einen Krug stehen, daneben ein Stück Brot. Am Eingang sind es Mantel und Hut, auf der Terrasse dann Sonnenbrille, Feuerzeug und andere Gegenstände. Beinahe nie aber begegnen wir Personen in solchen Bildern. Diese Inszenierung eines menschenleeren Raums mit den Spuren menschlicher Präsenz erinnert an etwas, das bekanntlich auch Deleuze in den Filmen von Alfred Hitchcock ausgemacht hat: Der Raum ist schon definiert, noch bevor Personen in ihm vorhanden sind. Die später hinzukommenden Schauspieler, die zuvor durch ihre Verflechtungen in Beziehungen oder in Zusammenhang mit bestimmten Gegenständen charakterisiert worden sind, agieren einfach darin. Raum und zeitlicher Zusammenhang werden nur durch Spuren gezeichnet, die eine quasi-virtuelle Handlung vorfühlen, sie beinahe vorexerzieren. Die Personen aktualisieren diesen Plot gewissermaßen nur. Sie vollführen eine Aktualisierung, die sich im Rahmen des fiktiv Zulässigen bewegt. Dabei ändert sich aber nichts an der eingeschriebenen Symbolik.

Diese Symbolik ist auch im Fall der Villa Savoye von Bedeutung: Was die Summe der für die Bilder sichtbar arrangierten, scheinbar übriggebliebenen Versatzstücke im Zusammenhang mit einem Wohnhaus heißen kann, ist schnell einsichtig. Es ist nichts Ungewöhnliches an ihnen, außer daß sie vom Betrachter erst in einen schlüssigen Zusammenhang gebracht

werden müssen, der einer Form von Erzählung gleicht. Mit unserer eigenen Version von Erzählung treten wir an das Bild heran und interpretieren eine logische, passende Abfolge von Ereignissen, Situationen oder Interaktionen. Wir entwerfen etwa einen Film in der Logik Hitchcocks, bei dem einzelne Teile noch fehlen können, die uns rätselhaft bleiben, unsere Neugier wecken und eine voyeuristische Zuwendung am Laufen halten. So wie Voyeurismus per definitionem ein Verlangen darstellt, das um seiner selbst willen besteht und sein Ziel nicht in der Erfüllung des voyeuristischen Begehrens findet, bedarf es auch in der Bildern der Villa Savoye keiner Schließung der Lücke zwischen der symbolischen Identität des Subjekts einerseits und seines phantasmatischen Hintergrunds andererseits. Dieser Hintergrund bleibt für uns zwar erahnbar, er ist aber nicht vollkommen erschließbar. Das ganze Feld an Bedeutung entsteht sowohl in Hitchcocks Film-Handlung als auch in Le Corbusiers Villa Savoye durch jenen dunklen, geheimnisvollen Fleck in unserem mentalen Vorstellungsvermögen, der uns (im Fall von Hitchcock zumindest über die Dauer des Films) nie wirklich zu dem vordringen läßt, „was tatsächlich war".

Slavoj Žižek stellte bezüglich der Gefahr einer solchen „unerträglichen Schließung des Seins" fest, daß es gerade jenes Moment an Unwissenheit und radikaler Fremdheit braucht, um in einer Flut von ununterscheidbar virtuellen und realen Bildeindrücken Bedeutung aufbauen zu können. Von der apostrophierten Schließung des Seins durch das Bilder generierende Interface des Computers ist demnach nicht die Wirklichkeit bedroht, sondern vielmehr die „Erscheinung", die das Erlebte bedeutsam werden läßt.

> *Was in der aktuellen „Plage von Simulakren" verlorengeht, ist nicht das unerschütterliche, wahre, nicht-simulierte Reale, sondern die* Erscheinung *selbst. In Begriffen Lacans ausgedrückt: das Simulakrum ist imaginär (Illusion), während Erscheinung symbolisch (Fiktion) ist; wenn die spezifisch symbolische Dimension beginnt, sich aufzulösen, werden das Imaginäre und das Reale zunehmend ununterscheidbar.*[122]

Wenn also Simulakren in ihrem Drang zur Auflösung des dunklen Flecks ganz genau zeigen, was Sache ist, dann zerstören sie den entscheidenden Punkt, der unseren Bedeutungshorizont versichert. Sie vermögen mit ihrem Potential die Lücke zwischen dem Wahrnehmbaren und dem Mehr, das es umgibt, zu schließen. Darin liegt für Žižek das Hauptproblem des heutigen Funktionierens des Cyberspace als sozialer Raum. Als paradigmatisches Beispiel für den Unterschied zwischen Simulakrum und Erscheinung benennt er den Vergleich von Pornografie und Verführung: Pornografie „zeigt es ganz", ihre explizite Art imitiert nicht das Reale, sondern produziert mittels der Generierung seines Anscheins ein Simulakrum der Sexualität, „*während der Vorgang der Verführung vollkommen auf dem Spiel der Erscheinungen, der Andeutungen und Versprechungen, basiert und dadurch den schwer zu fassenden Bereich des übersinnlichen erhabenen Dings evoziert.*"[123]



Abb. 1.13: Villa Dall'Ava, Rem Koolhaas (Paris, 1991)

Diese Form von „expliziter Virtualität" – überdeutlich hervorgehobene Darstellungen des phantasmatischen Hintergrunds – finden wir auch in den Bildern der Villa Dall'Ava. Die publizierten Fotografien zeigen eine ganze Bandbreite von Assoziationen, Lebensstilen, Wünschen und geheimen Phantasien gleichzeitig – eine Überfülle von möglichen und unmöglichen Bezugspunkten.[124] Im Gegensatz zu Le Corbusiers Villa Savoye sind in den Aufnahmen der Villa Dall'Ava fast immer Personen im Bild zu sehen. Sie bieten eine Collage an Erklärungsmustern für den architektonischen Raum an, ohne dabei stringent zu wirken. Das

ist auch nicht ihre Absicht. Sie sind oft überzeichnet, hyperreal, ohne fundierten Bezug zur Aufnahmesituation. Sie erzählen nicht von einem, sondern von vielem. Die Frau im mit Wasser gefüllten Swimmingpool am Dach des Hauses zum Beispiel, die sich in voller Bekleidung am Rand des Beckens festhält. Die Giraffe, als anderes Beispiel, deren Beine die Stützen unter dem auskragenden Obergeschoß wiederholen. Sie alle wollen uns etwas zeigen, das uns in realiter eigentlich die Architektur selbst vermitteln soll, nur besser, hintergründiger, die Wirklichkeit des real konstruierten Raums übertreffend. Sie erzählen nicht vom Leben in einem Haus in diesem Pariser Vorort, sondern von den phantasmatischen, virtuellen Aspekten dieses Lebens. „*Das Haus schwebt in der Luft, wie ein Schmetterling aus Beton.*"[125]

Wie in einem von Godards Filmen arrangieren sich Lebewesen ohne Sinnzusammenhang im Bild, entrahmen die Architektur mit ihrer Anwesenheit, um ständig neue Diskontinuitäten zu produzieren. Anstatt eine kohärente Geschichte zu bauen, wird das Prinzip des Virtuellen selbst auf der Bühne der Architektur aufgeführt. So handelt die fotografische Inszenierung der Architektur der Villa Dall'Ava mit transitorischen Mitteln, die sich klar von denen abgrenzen lassen, wie sie in den zeitgenössischen Fotografien der Villa Savoye eingesetzt wurden. In keinem der traditionellen Raumtypen, die uns laut Virilio auf Virtualität vorbereiten, Vestibül, Alkoven oder Telefonzelle, finden wir etwas von einer illusionären Wirklichkeit, die „alles zeigt", ohne jemals als solche bestehen zu werden. Die Virtualität der im Foto festgehaltenen Architektur von Koolhaas bereitet dagegen auf etwas vor, das niemals so vorhanden sein wird: wohl kaum werden in den Pariser Gärten Giraffen an der Leine geführt, und wohl kaum werden vollständig bekleidete Personen alltäglich in das mit Wasser gefüllte Becken der Villa Dall'Ava eintauchen.

Fassen wir den Vergleich von Virtualitäten anhand von Prozessen der sozialen Einschreibung in einem abschließenden Punkt zusammen: Die Architektur-Fotografie der Villa Dall'Ava deutet im Gegensatz zu jener der Villa Savoye nicht nur an. Sie läßt den Betrachter mehr als nur erahnen, was hinter der sozialen Fassade des Gezeigten verborgen ist, sie läßt ihn – bildhaft gesprochen – (auf der Bühne der fotografischen Inszenierung) einen Blick hinter die Bühne der Architektur machen, wo die Phantasmen im Objekt ganz direkt zu sehen sind. Der Blick des Betrachters umgeht dabei den zur Konstruktion von Erscheinung nötigen, das Mehr des Objekts verdeckenden Vorhang. Diese Art von Zeremonie im Virtuellen nimmt dem Objekt jede Chance zurückzublicken.



TEIL II

LEBEN/RAUM

I NATUREN

Schock/Trauma

Bilder zeigen nicht nur Realität, sie formen und performieren diese auch. Bilder repräsentieren nicht nur, sondern sie begründen selbst eine Dimension unseres Daseins. In ihnen ist ein entscheidender Teil unseres Glaubens an die visuelle Präsenz von Wirklichkeit abgefaßt. Mit dieser Aussage beziehe ich mich weniger auf das Bild im einzelnen, als auf zwei Bestandteile der Produktion von Bildern: Zum einen auf das jeweilige technische Format von Bildern, das aufgrund ständiger Weiterentwicklungen von Technologie und Kultur zu jeder Zeit einen spezifischen visuellen Ausdruck dafür findet, wie sich dieser Glaube mitteilt. War es für Eadward Muybridge noch die fotografische Zergliederung von Bewegungen des Körpers in einzelne Phasen, die eine gesteigerte Authentizität von Darstellungen versprach, sind es für unser heutiges Empfinden oft gerade die wackeligen Aufnahmen einer Handkamera, die als ein Zeichen untrüglicher Authentizität erscheinen. In diesen „Glaubensunterschieden" manifestieren sich voneinander abweichende Haltungen in der Frage, welche Wahrnehmungsinhalte für die Akzeptanz des Bildes als Wirklichkeit ausschlaggebend sind.

Zum anderen hat Baudrillard hervorgehoben, daß wir in unserer „Kultur der Simulation" nicht nur stärker an Bilder glauben als an alles Abbildlose, sondern daß wir den uns präsentierten Bildern oft auch mehr vertrauen als unserem eigenen unvermittelten Erleben im Umgang mit Material.[1] Dieser Umstand hängt nur vordergründig mit den Bildern selbst zusammen. Von größerer Bedeutung scheint zu sein, daß wir uns über die präsentierte Auswahl und Zusammenstellung von Bildern mit dem (zum Teil fiktiven) Autor dieser Bilder verbunden fühlen, mit dem anderen Körper und seinem Leben. Die von Fachleuten zusammengestellte Reise im gekauften Urlaubsvideo wird so als „authentischer" empfunden als jede selbst erlebte Reise. Sie produziert aufgrund der fremden Autorenschaft, die uns leitet, einen anderen „Wirklichkeitseffekt", der vom Glauben an den Autor genauso abhängig ist, wie vom Glauben an das Bild.

Ein Beispiel für diese kombinierte Kraft von immer neuen Bildformaten und stellvertretender Autorenschaft über das noch Ungesehene, sind die ersten fotografischen Aufnahmen der Erde, die von der Raumfähre Apollo aus gemacht wurden. Im Unterschied zu späteren Satellitenbildern unseres Planeten handelt es sich dabei um ein mit einer Fotokamera aufgenommenes Bild, das noch in physischer Gestalt vom All auf die Erde zurücktransportiert werden mußte. Wir können buchstäblich die Hand des Fotografen auf dieser Aufnahme erkennen.[2] Diese berühmten ersten Bilder der Erde, die von der NASA 1969 aus dem Weltraum aufgenommen wurden, wirkten auf mehrere Ordnungssysteme zugleich ein: Für die Wissenschaftswelt waren sie in erster Linie Instrumente der Orientierung über unseren Planeten.

Sie beinhalten Nachrichten über Gestalt und Aussehen der Erde, eingeschrieben in einer zweidimensionalen Aufnahme. Abseits ihres wissenschaftlich ordnenden Charakters griffen diese Bilder aber auch in die visuellen Gewohnheiten eines Massenpublikums ein: Im Erleben der Zuseher vor dem Fernsehgerät hatten die gesendeten Nachrichten eine schockierende Unmittelbarkeit, weil sie den Blick auf eine Natur freigaben, die aus dieser Perspektive noch nicht bekannt war. Dieser Schock des Artefakts, der für die Entwicklung der Moderne von Bedeutung ist, hat mittlerweile aber eine Routine in unserer kulturellen Praxis ausgebildet. Durch die Gewöhnung an das enorme Potential digitaler Simulationen haben ungewöhnliche Blickperspektiven und unser körperliches Verhältnis zu ihnen heute viel an Aufregung verloren.

Bereits mit der Erfindung von Fotografie und Film wurde der Zugang zu einer Dimension des optischen Unbewußten geschaffen, die zuvor als unzugänglich gegolten hatte. Mit seiner Möglichkeit, einen vergangenen Moment vollständig visuell festzuhalten, entwickelte sich das Foto zu einem Beweismedium dafür, daß etwas mit Sicherheit einmal anwesend war. Mit diesem Beweis betont das Foto gleichzeitig eine Distanz zwischen dem, was *ist* und dem, was *war* – zwischen dem Betrachter des Bildes und der Zeit, zu der das Foto gemacht wurde. Da diese Zeit nicht mehr wiedererlangt werden kann, verhält sich das Foto wie eine Eintrittspforte des Todes in unseren Alltag. Entsprechendes gilt für den Film. Der mit der Erfindung des Films aufgetretene Schock, einem vergangenen Bild nach dem anderen ausgesetzt zu sein, läßt Film zu einer Erzählung von Zerstörung, Auflösung und Sterben werden. Jean Cocteau meinte dazu, daß die Kamera den Tod bei der Arbeit filmt.[3] Film selbst, so Jean-Luc Godard später, sei Tod 24 mal pro Sekunde.

Vor diesem Hintergrund ist Tod eine wichtige kritische Instanz, mit der die Qualitäten einer ausschließlich der Vernunft gehorchenden Logik gemeinsam mit dem Projekt der Unsterblichkeit des Menschen hinterfragt werden können. Der Tod läßt sich als Schauplatz betrachten, an dem wichtige Grenzen überprüft und getestet werden können: die organische Sterblichkeit des Menschen ebenso wie die materiellen Grenzen veräußerlichter Form – die Begrenztheit des von uns als Architektur Geschaffenen. Schock kann hierzu als ein potentieller Ausgangspunkt dienen, um die konstruierte wechselseitige Exklusivität von Rationalität und Irrationalem, Autonomie und Abhängigkeit, Körper und Objekt zu hinterfragen.

Wir können im heutigen Zusammenhang diesen Schock aber auch als eine Übersteigerung des Sublimen wahrnehmen, als eine angeeignete Form von kritischer Instanz bzw. als einen Mechanismus der Selbstregulation, den die Moderne in ihr Konzept des universellen und unaufhörlichen Lebens integriert hat. Sein kritisches Potential ist in den Bildräumen und Motiven der Moderne so sehr zu einer legitimierten Kategorie geworden, daß sein Gebrauch keine Destabilisierung ihrer Konventionen mehr bewirkt: Im Gegenteil ästhetisiert und behandelt die Kultur der empirischen Moderne Schock als Ware, deren Form der rationalen Logik vollständig zugänglich gemacht werden kann. Manfredo Tafuri hat in *Architektur und Utopie* darauf hingewiesen, daß die bürgerliche Architektur der Moderne im Versuch, ihre ei-

genen Widersprüche zu absorbieren, die Technik des Schocks geradewegs auf ihre Grundlagen angewendet hat:[4] Einzelne Fragmente ihrer Materie stoßen ohne Konsequenzen aufeinander, feiern den Exzeß ihrer Form und demonstrieren den Verlust eines Oszillierens zwischen den gegensätzlichen Aspekten einer jeden Form von Erzählung: zwischen der Kontinuität der Erzählung und dem nötigen abrupten Moment ihrer Unterbrechung, zwischen einer Lesestrecke, die einen Rahmen für die Erzählung aufbaut und dem Schnitt, der diese Erzählung freisetzt.

Gianni Vattimo argumentiert in *The Transparent Society*, daß sich die Funktion kultureller Artefakte unter den Informationsbedingungen des späten zwanzigsten Jahrhunderts von der Orientierung zur Desorientierung verlagert habe. Den Schock des Artefakts wertet er als eine modernistische Strategie von zwangsläufig reaktiver Gestalt.[5] Mit Verweis auf Heideggers Begriff des Stoßes meint er, daß diese Strategie heute an einem Punkt angelangt sei, der den Schock mit seiner eigenen Aufrechterhaltung beschäftigt halte – eine Zustandsform, die mehr an den Begriff des Traumas denken läßt, als an jenen des Schocks. Dabei tritt der Inhalt der schockierenden Nachricht hinter deren ästhetischer Konfiguration zurück. Hinter dieser Maske wird ein Potential wirksam, das jede Art von Inhalt als Ästhetik vermitteln kann, wie das von Walter Benjamin in *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* anhand der Verknüpfungen von Ästhetik und Politik am Beispiel des Faschismus erörtert wurde.[6] Für Benjamin wie für Vattimo bildet der Schock das Kernstück jeglicher modernen Existenz, um auf technologisch geleitete Umweltveränderungen adaptativ reagieren zu können. Durch die Ästhetisierung des Schocks etabliert sich aber eine neue Haltung des Individuums gegenüber den äußeren Einflüssen. Diese Haltung gipfelt im Trauma als Rekonfiguration eines Ereignisses, das dem Bewußtsein entglitten ist. Nachrichten über manipulative Eingriffe in die Natur beispielsweise werden heute kaum mehr als schockierend wahrgenommen. Sie erreichen nicht mehr den Punkt einer inhaltlichen Präsenz in unserem Bewußtsein. Als Ersatz für die fehlende Assimilation des Erlebten in das Bewußtsein tritt das Trauma auf. Das Trauma läßt den Verstand eine ästhetische Präsenz des Ereignisses herstellen, das in seiner völligen Abwesenheit registriert wurde. Es modelliert sich entlang des Mangels und verkörpert die Abwesenheit des Schocks.

In diesem Zustand entwickelt sich der Begriff von Natur zu einer Frage der Vermittlung eines ästhetischen Zustands. Die alten Grenzen zwischen Biologischem und Technischem, Natürlichem und Künstlichem, Menschlichem und Mechanischem werden zunehmend unzuverlässig. Die utopischen Visionen von jüngerer Populärkultur und theoretischen Arbeiten zur Cyberkultur lassen sich als wichtige psychische Erkundungen des Verschwimmens dieser Grenzen und der neuen Möglichkeiten für menschliche Identität betrachten. Mit dem zunehmenden Zerfließen der Unterscheidungen von Natur und Artefakt, organischem Körper und Maschine wurden Zwitterwesen und Zwitterräume geschaffen, deren hybride Gestalt kaum noch etwas Erschreckendes hat. Dem am Beginn dieser Implosion noch mit einem Schock ins Leben gebrachten Cyborg wird von Donna Haraway eine Stammhalterfunktion

im Mark des technowissenschaftlichen Diskurses attestiert.[7] Seine heutige ikonographische Dominanz überstrahlt alle weiteren Entwicklungen, die hinter dem Filter des Traumas in einem narkotisierten Zustand rezipiert werden. Ungeachtet der bedrohlichen Potentiale, die diese Entwicklungen freizusetzen vermögen, hält sie der ästhetische Filter von unserem Bewußtsein fern. Das läßt sich selten so anschaulich nachvollziehen, wie anhand der jüngsten Entwicklungen im Bereich der Gentechnologie und deren Verbindung mit der Diskussion von architektonischem Raum.

Betrachten wir dazu ein Beispiel: Es ist der Wissenschaft heute möglich, genetische Kodes in die DNA des menschlichen Körpers einzubauen. Die kodierten Nachrichten gelangen in der ausgeführten Operation nicht auf einen in den Körper eingebauten elektronischen Chip, wie das frühere Vorstellungen des Cyborgs noch implizierten, sondern direkt in die Organik des menschlichen Körpers selbst. Als dieser Eingriff 1998 zum ersten Mal durchgeführt werden konnte, war der Umstand, daß dadurch Botschaften im Inneren des Körpers verborgen und geheim weitergegeben werden könnten, jene Neuigkeit, die in den Medien den stärksten Anklang fand. Dieser Bedeutungszusammenschluß bedient (zumindest) zwei Ebenen: Einmal wird die technologische Innovation in einen Zusammenhang mit ausgeklügelten Spionagetätigkeiten gebracht. Die ursächliche Frage der Kontrolle bei der biologischen Manipulation des Körpers wird so in eine Frage der Legitimität des spezifischen Datenverkehrs umgewandelt. Unser Interesse liegt aber vor allem in einem komplexen Zusammentreffen von verschiedenen ambivalenten Assoziationen, die sich in einer manifesten, aber noch schwer zu benennenden Form von kultureller Kohärenz zeigen. Eine zweite Ebene, die es hier anzusprechen gilt, ist daher die Umformung figurativer Leitmotive, über die sich technologischer Fortschritt mitteilt. Im konkreten Fall betrifft das die Ablöse der Härte einer Mensch-Maschine in Gestalt des Cyborgs durch die weichere Variante des biologisch getrimmten Menschen. Als utopisches Leitbild wird dem DNA-manipulierten menschlichen Körper gegenüber der mit Maschinenteilen verschmolzenen Organmasse der Vorzug gegeben.

Ein anderer relevanter Punkt, auf den uns die Rezeption der Medien hier aufmerksam macht, ist die Faszination der für uns schwer zu begreifenden räumlichen Position, wo die wissenschaftliche Intervention eigentlich ansetzt. Der Raum, in dem wir uns mit einem solchen Eingriff befinden, liegt inmitten des menschlichen Körpers, in seinen genetischen Bausteinen, die an sich bereits Träger von Information sind. Das geheimnisvoll Verborgene und das von außen her Unsichtbare dieser Manipulation ergeben zusammen ein wichtiges Motiv für die Rezeption und Zirkulation der wissenschaftlichen Neuheit, ebenso wie der Umstand, daß die Natur in ihrer eigenen (genetischen) Formel von der Art des technischen Eingriffs wiederholt wird. Die Technologie agiert weder als Opposition noch arbeitet sie komplementär zur Natur, sondern sie berührt die Prinzipien der Natur in gleicher Gestalt. Durch den isomorphen Charakter der beiden Bereiche verschmelzen Biologie und Informationstechnologie so vollständig miteinander, daß der technische Eingriff als natürlich aufgefaßt werden kann, besser gesagt, daß es keinen Unterschied mehr macht, ob wir Natur als Träger

von Information betrachten oder umgekehrt Information als Träger von Natur. Anders ausgedrückt ist Information in diesem biologischen Experiment nicht bloß ein deskriptiver Ausdruck von Prinzipien der Natur, sondern sie *ist* nichts anderes als Natur.

Diese Inanspruchnahme identer Räume durch Begriffe von Information und Natur rund um den menschlichen Körper ist imstande, entscheidende Aspekte unserer Konzeption von Realität und Repräsentation nachhaltig zu verändern. Was in der Frage der Repräsentation von Natur bisher nur als Folie des Medialen betrachtet wurde, findet sich nun als das eigentliche, natürliche Objekt wieder. Ein Kernaspekt dieses aus einem komplexen Gewebe heraus entstandenen Objekts ist ein gemeinsamer textueller Rahmen, der sich um verschiedene Disziplinen – unter ihnen Architektur, Informationswissenschaft und die Wissenschaften vom Leben – spannt und zu einem permanenten Austausch von Metaphern und Analogien anregt. Die miteinander geteilten Wörter und Begriffe legen nicht nur ein gemeinsames Sprachverständnis fest, auf deren Basis interdisziplinäre Arbeit basieren kann. Sie agieren auch als Wahrnehmungsschwellen, indem sie eine Parallelwelt freisetzen, die ihrer Rolle und Funktion im Zusammenfügen von Raum und Zeit Sinn gibt. Eine wichtige Funktion üben dabei Serien von Analogien, Bildern und Metaphern aus, die miteinander verbunden und *im Namen* eines verbindenden Worts autorisiert sind. Das Wort kann so aus einer Distanz heraus agieren. John Christie zitierend stellte etwa Haraway fest:

> *DNA has become a postmodern sign for „the code of all future codes, whose cubed effectivity was ultimately the capacity to abolish the modern's epistemological barrier between representation and the real".*[8]

Das Beispiel der Implantation von Daten in die menschliche DNA bietet zusammen mit ähnlichen Interventionen ein Modell an, um die neuen Vorstellungsbilder und Metaphern von Natur im Zusammenhang mit dem organischen Körper besser zu verstehen. Es läßt sich damit eine Verbindung herstellen, die zwischen dem Übergang des Schocks des Artefakts zu dessen traumatischer Wirkung einerseits und dem performativen Charakter von Natur andererseits vermittelt. Für den Großteil der westlichen Gesellschaft diffundiert Natur am Ende des zweiten Millenniums durch eine Vielzahl von medialen Schichten. Die Realität wird durch die Folie des Medialen und das Mediale durch die Folie der Realität wahrgenommen. Der Raum, in dem wir Natur begegnen hat sich zwangsläufig vervielfacht. Eine der Folgen ist, daß wir uns nicht mehr direkt auf Natur beziehen können. So wie die Konventionen des Fernsehens heute eine Vielzahl von speziell stilisierten Formaten kennen, die von Musiksendern wie MTV oder Nachrichtenkanälen wie CNN ausgehend generiert und verbreitet wurden, sind wir daran gewöhnt, unsere Begegnung mit Natur als eine Funktion der spezifischen Repräsentationsqualitäten unterschiedlicher Medien und der daraus entstehenden Realitäten zu verstehen. Zusätzlich erschwert die zunehmende wissenschaftliche Intervention in dem, was wir aufgrund kultureller Konventionen für natürlich halten, unsere Unterscheidungen innerhalb einer Natur, die sowohl real als auch illusionär vorhanden ist.

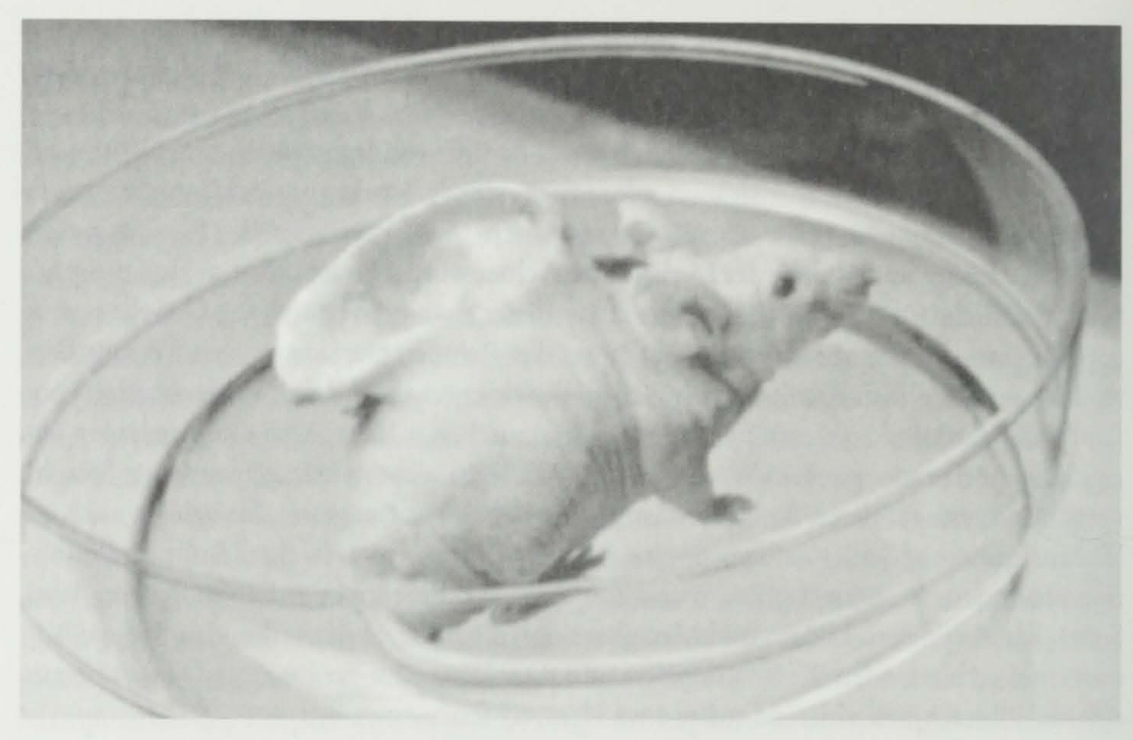


Abb. 2.1: Menschenohr gezüchtet auf einer Labormaus (1998)

In den jüngsten Versuchen der Gentechnik, natürliches Leben neu zu denken, wurden ein Schaf, eine Kuh, ein Affe und eine Maus zu gefeierten Medienstars erhoben. Als Protagonisten präsentierten sich ein geklontes Schaf mit dem Namen *Dolly* (1998), eine Labormaus, auf deren Rücken Gentechniker ein menschliches Ohr gezüchtet hatten (1998) und ein geklonter Affe namens *Tetris* (2000). Daneben vermeldete der US-amerikanische Forschungskonzern *Advanced Cell Technology* 1999 das erfolgreich durchgeführte Klonen eines menschlichen Embryos in der Eizelle einer Kuh. Diese einschneidenden Versuche am Tier und die Medienpräsenz des monströsen Tierkörpers in Wissenschaft, Kunst und Populärkultur laden dazu ein, nicht nur die abstrakte Innenseite der Eingriffe (die Gene „selbst"), sondern auch die damit korrelierende Außenseite, die visuelle Oberfläche des wissenschaftlichen Versuchs und seine soziale Logik genauer zu analysieren. Es gilt vor allem zu überlegen, auf welche Weise die Neuerfindung der Natur mithilfe der Gentechnik mit der spezifischen Popularität zusammenhängt, die das Tier in der gegenwärtigen Zirkulation von Bildern über Eingriffe in seinen Körper erlangt hat. Aus diesem komplexen Geschehen, das nicht nur die Gentechnik selbst, sondern auch Kunst, Architektur, Werbung und viele andere Bereiche betrifft, können wir mehrere Ansatzpunkte herausfiltern: Es ließe sich zunächst spekulieren, welche spezifischen Analogien, Erinnerungen, Ängste und kulturellen Phantasien von den konkret gebrauchten Spezies berührt werden. Dazu müßten die verschiedenen Symboliken von

Tiergattungen, die dazugehörigen Bedeutungstransfers zwischen Tier und Mensch sowie die historischen Bedeutungsumbrüche mit den aktuellen technologischen Veränderungen in Verbindung gebracht werden. Sinnvoller erscheint es aber, der Frage nachzugehen, welche Stellung die gesamte Performanz des monströsen, animalisch-organischen Lebens in bezug auf die räumliche Identifizierung des Menschen heute hat. Wieweit drückt sich über die Vielfalt der aktuell zirkulierenden Bilder von hybriden Wesen eine menschliche Identitätskrise aus? In welchem Nahe- bzw. Distanzverhältnis steht das genmanipulierte tierische Lebewesen zu den Vorstellungen, die wir über den von uns gestalteten Raum und über den Menschen als Bewohner dieses Raums entwickelt haben? Welche Gefahren gehen von ihm aus und in welcher Gestalt kann es Gefahr abwenden?

Mimesis/Exterritorialität

Biology does not reach back into the mists of time, to Aristotle or beyond. It is rather a complex web of semiotic-material practices that emerged over the last 200 years or so, beginning „the West" and travelling globally.[9]

Donna Haraways Feststellung, daß Biologie nicht der Körper selbst ist, sondern vielmehr der Diskurs *über* den Körper, verweist auf die von Foucault skizzierte Geschichte der Biologie: Diese habe sich im Verlauf des neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts als Wissenschaft des Lebens von den anderen Naturwissenschaften abgesetzt und dabei den Begriff des Lebens erst hervorgebracht. In diesem historischen Prozeß fand das Herausschälen der Bedeutung des Lebens im Kontext der Evolutionsgeschichte statt. Tod wurde dabei als ein mit dem Leben untrennbar gekoppelter Begriff hervorgebracht: Mit dem Prinzip der natürlichen Auslese als Leitlinie des evolutionären Fortschritts, trägt jede Form des Lebens die Vorstellung in sich, das Leben auf der Ebene des Individuums zu töten. Darwins Evolutionstheorie hat so eine Einteilung hervorgebracht, die zwischen dem Individuum an sich und dem, dessen Träger das Individuum ist, unterscheidet; zwischen dem zur Schau gestellten Phänotypus und seiner genetischen Substanz.

Architektur hat insofern ein vitales Interesse an dieser Unterscheidung, als sie im Verlauf der Moderne das Bauwerk zu einem klar zu lesenden Artefakt transformiert hat. Wir finden etwa bei Le Corbusier und insbesondere in seiner Interpretation durch Colin Rowe[10] eine klare Exterritorialisierung des menschlichen Körpers in den Raum, wo dieser als ein aufrecht stehendes Skelett durch seine Vertikalität, Permanenz und spezifische Typologie zum Charakteristikum der festgefrorenen Architektur der Moderne geworden ist. Die lange Tradition, animierte und leblose Räume aus dem Schatten menschlicher Konturen entstehen zu lassen, möchte ich mit der von Georges Bataille beschriebenen sozialen Logik zwischen Körper und Architektur in Verbindung bringen: In seinem Artikel *Architecture* wendet sich Bataille 1929

gegen eine seiner Meinung nach „erheuchelte Objektivität moderner Architektur", mit der körperliches Verhalten entsprechend den jeweils vorherrschenden Sozialnormen imitiert werde. Institutionelle Gebäude bezeichnet er in dieser Schrift insofern als anthropomorph, als sie den Körper als Schablone gebrauchen, um ihn umgekehrt entlang von Kriterien der Sicherheit, Disziplin, Zensur, Produktivität und Effizienz zu modellieren.[11] Das Palais de Justice in Brüssel (J. Poelaert), die Houses of Parliament in London (Ch. Barry und A.W.N. Pugin) oder Labroustes Bibliothek Sainte Geneviève (vgl. Teil 1, Wissen/Körper) werden als Beispiele dieser Art von Anthropomorphismus gesehen. Die Strukturen, mit denen die Moderne hier den Körper zu transzendieren versucht, indem sie ihn in einem System von Ordnungen erstarren läßt, spielen mit dem Privileg des Unbelebten. Mit dem leblosen Objekt der Moderne wurde dieses Privileg auf den menschlichen Körper übertragen, um dort einen Schauplatz für das Erzielen von Perfektion, Ordnung und Klarheit zu finden.

Anthony Vidler argumentiert, daß die Rückkehr des Körpers in der postmodernen Architektur nur in Gestalt eines völlig neu konstruierten, post-humanen Körpers möglich sein kann.[12] Nachdem die wissenschaftliche Kartographie des Menschen bereits so überdeutlich präsent ist, werde dieser neue, noch unbekannte Körper mit deutlich anderen, verlagerten Sensibilitäten ausgestattet sein müssen als der des Menschen – wie vergleichsweise der Körper des Tiers, des Monsters oder des Cyborgs. Wir können uns als radikalste Möglichkeit diesen neuartigen Körper auch in seiner absoluten Negation vorstellen, als eine Absenz des Körpers bzw. als rein organisatorischer Rahmen unserer Wahrnehmung, mit dem der externen Welt ihr Privileg des Unbelebten streitig gemacht wird. Diese Vorstellung bezeichnet Elaine Scarry in *The Body in Pain* als den präzisesten Ausdruck anthropomorpher Projektion.[13] Sie geht auf den Umstand ein, daß es immer mit ein Teil des künstlerischen Schaffens ist, die Leblosigkeit von Form anzurühren. Wenn sich in unserer westlichen Kultur aus dieser Absenz des Körpers heraus nun Teilorgane und Prothesen zu bilden beginnen, die mehr und mehr so agieren, als wären sie eigenständig lebendig, dann sieht Christine Boyer die Kernfrage der anthropomorphen Projektion so formuliert:

> *[...] this is not a problem of involving the projection of posthumanist body, nor of whether this body has a utopian or dystopian nature. Instead the issue rests on problems of perceptual disfigurement, and on whether we accept or reject the illusion that there is a self in the center from which to make these anthropomorphic projections.*[14]

Im Gegensatz zur natürlichen Auslese, die den Tod des Lebens auf der Ebene des Individuums bedeutet, markiert Architektur Dauerhaftigkeit und Opposition. Ihre Materialität kann sich dem Verfall widersetzen. Daraus erklärt sich auch zum Teil, warum Architektur zu einem gefragten Instrument in der weitgehend ambivalenten Haltung der westlichen Kultur gegenüber der Evolution geworden ist. Als wichtiges Element dieser Ambivalenzen können wir die Frage der Form betrachten: Innerhalb der Rahmenerzählung der Evolutionstheorie

(individueller Überlebenskampf vs. natürliche Auslese) kann Form als Abwehr des am eigenen Überleben interessierten Individuums verstanden werden. Wenn wir der Form hier also unterstellen, daß sie ein Mittel in der Behauptung des individuellen Lebens gegenüber der Evolution ist, dann gehört Form zur gleichen Landschaft wie das Leben und steht keineswegs in Opposition dazu. Daher kann der organische Körper auch nicht antithetisch zu den entworfenen Formen sein, wie das in der aktuellen Debatte um Körper und Form in der Architektur zum Beispiel von Greg Lynn vertreten wird.[15] Falls der Körper, so wie das Marcel Mauss in seinem Begriff von *body technique* 1934 festgestellt hat, das natürlichste technologische Instrument und technische Mittel ist,[16] dann macht es wenig Sinn, ihn als Opposition zu Form, Technologie und unbelebter Materie zu sehen. Die Form des *Lebens* scheint vielmehr zusammen mit der Form der *Form* einen gemeinsamen Raum auszubilden.

Neil Leach hat als Beispiel dafür die Reaktion des Menschen angeführt, körperlich zu erstarren, sobald er sich in einer lebensbedrohlichen Situation befindet:[17] Das Anpassen an eine leblose Form im Moment des Erstarrens ist ein Mechanismus, den Tod zum Wohle des Lebens vorzutäuschen. Ähnlich wie Form in bezug auf die Evolution keine Opposition zum Leben darstellt, sondern das Leben auf individueller Ebene manifestiert und mitteilt, so ist auch das Erstarren in der Situation äußerster Gefahr kein Todesimpuls, sondern eine Strategie des Überlebens. In beiden Fällen bewegen sich Körper und Form in ein und derselben, am individuellen Überleben orientierten Landschaft.

Wir können diese Zusammengehörigkeit über den Begriff der Mimesis diskutieren, wobei es hier weniger um einen neo-platonischen Begriff von Anthropomorphismus gehen soll, der eine mimetische Repräsentation kosmischer Ordnung mit der Imitation durch eine materielle menschliche Realität ansteuert, sondern um einen psychoanalytischen bzw. kritischen Begriff, der sich auf eine kreative Auseinandersetzung mit dem Objekt bezieht. Leach hat hier eine interessante Lesart entwickelt, die zuerst Mimesis von der mit ihr scheinbar verwandten Praxis des Zaubers unterscheidet: Während mit dem Zauber immer ein verborgenes Täuschungsmanöver verbunden ist, ein So-tun-als-Ob, besteht die Taktik der Mimesis in einer dem genau entgegengesetzten Distanzierung von den illusionären Behauptungen des Zaubers.[18] Mimesis täuscht keine Wirklichkeit vor, um sich mit ihr in Opposition zur Welt zu setzen, sondern sie geht eine Verbindung mit der Welt ein, die sie in der Aura von Kunst und Kreativität artikuliert. Sie umfaßt ein Einfühlen in die Situation des Augenblicks, in einem Spiel, das von Ähnlichkeiten geleitet ist und als Absage an die klare Grenze von Objekt und Subjekt verstanden werden kann. Dies macht einen solchen Begriff von Mimesis zu einer Kritik am rationalen Verständnis der Aufklärung. In ihrer Haltung übertrifft Mimesis den reinen Zauber, ohne jedoch den konzeptuellen Orbit des Magischen und Mythischen völlig zu verlassen.

In *Funktionalismus heute*, seinem einzigen Artikel, der speziell Fragen der Architektur gewidmet war,[19] hat Theodor Adorno den Architekten Adolf Loos für die von ihm behauptete Opposition von zweckgebundenen und intentionslosen Formen, für die strikte Trennung von

Funktionalismus und Ornament kritisiert: Loos scheine im Ornament einen mimetischen Impuls feststellen zu wollen, der sich konträr zur rationalen Erkenntnis verhalte und darüber hinaus dem Lustprinzip verbunden sei. Deshalb lehne er das Ornament aufs vehementeste ab. In seiner Kritik an Loos gibt Adorno zu bedenken, daß gerade das Dasein der Kunst, soweit sie allein über das Kriterium des Praktischen und Rationalen beurteilt werde, ornamental ist.[20] Die Absage an den Stil, so Adornos berühmter Schluß, sei selbst letztlich nur eine stilistische Maske, zweckgebundene Form die Sprache ihres eigenen Zwecks.

Konstruktion ist nicht Korrektiv oder objektivierende Sicherung des Ausdrucks, sondern muß aus den mimetischen Impulsen ohne Planung gleichsam sich fügen.[21]

Adorno selbst ist überzeugt davon, daß Kunst eine Form von Kritik enthalten kann. Der kritische Charakter der Kunst hat in mancher Hinsicht mit mimetischer Qualität zu tun. Ein Argument dafür ist der Umstand, daß Kunst einer der wenigen Bereiche der Gesellschaft ist, wo das mimetische Prinzip nach wie vor gegenüber instrumenteller Rationalität bevorzugt ist. Im Funktionalismus sieht Adorno aber die Gefahr, daß *Mimesis an Funktionalität* durch reine Funktionalität ersetzt werde und somit jede kritische Distanz zur sozialen Realität verschwinde. Architektur spiele dann lediglich eine affirmative Rolle.

Wenn wir über das Verhältnis von Modellen oder Parallelwelten zu ihren Vorbildern nachdenken, zum Beispiel über das des Panoramas zur Natur oder das der virtuellen Realität zur körpergebundenen Welt, dann kann uns Adornos Kritik an der Konzeption des Funktionalismus dabei von Hilfe sein: In seiner Auseinandersetzung mit dem Funktionalismus in der Architektur beschreibt Adorno den Begriff der Mimesis als einen Prozeß symbolischer Identifizierung mit dem Gebauten, der zum Punkt eines Zuhause-Seins in der gebauten Umgebung führt. Über „mimetische Impulse" identifiziert sich das Lebende auf paradoxe Weise mit dem Unbelebten. Anders ausgedrückt wird Mimesis als „nichtbegriffliche Affinität" einer subjektiven Schöpfung zu seinem objektiven und unpostulierten Anderen aufgefaßt.[22] Von entscheidender Bedeutung ist dabei, daß sich Mimesis nicht mit dem Herstellen eines Modells in Gestalt einer Kopie begnügt, sondern sich auch auf eine kreative Interpretation dieses Modells bezieht. Mimesis reflektiert nicht nur das Konstruierte, sondern auch den intentionalen Akt seiner Konstruktion.

Adornos Konzept von Mimesis ist zweifellos in vielen Zügen Walter Benjamins mimetischer Theorie der Sprache verpflichtet:[23] Unser Gebrauch von Sprache ist nach Benjamin nur eine blasse Version einer urspünglichen Sprache, die Dinge auf Basis ihrer Ähnlichkeiten benannte. Die Essenz dieser wie jeder anderen Sprache ist der Name, durch den die mimetische Imitation der Welt stattfindet. Benjamin ortet in der Konstellation von Worten eine „unsinnliche Ähnlichkeit" zwischen Text und Realität. So wie die Sprache ist für Benjamin auch die menschliche Psyche ein Organismus, der kontinuierlich, konzeptuell wie ästhetisch, an seiner Anpassung an die fragmentierten Impulse des modernen Lebens arbeitet. Indem sich

die Psyche ständig mit der Aufrechterhaltung eines lebensbejahenden Äquilibriums beschäftigt, hat sie *Mimesis* als jenen Abwehrmechanismus entwickelt, mit dem sie auf die Stimuli der Moderne zu reagieren weiß. Benjamin ordnet etwa den Zustand der Narkotisierung in der Lautstärke, Dichte und Geschwindigkeit der Großstadt als ein Mittel ein, um aus den zusammenhangslosen Fragmenten des Urbanen Sinn zu machen. Die mentale und körperliche Anpassung an das Erlebte fängt in Benjamins Lesart die bedrohliche Unmittelbarkeit der Stimuli ab.

Ein wichtiger Aspekt in Benjamins Diskussion von *Mimesis* und Abwehr ist die direkte Bezugnahme auf die Psychoanalyse Freuds. Benjamin greift den Begriff des Bewußtseins in einer Weise auf, wie ihn Freud in *Jenseits des Lustprinzips* geprägt hat: als Abwehr gegenüber dem Schock, der in den überschüssigen Energien der externen Welt verborgen ist. Für Freud verkörpert das Bewußtsein einen Reizschutz, der mit eigenen Energien ausgestattet ist. Freud meinte sogar, im Bereich des Kortex einen physiologischen Barrieremechanismus feststellen zu können, der – als Spiegel der psychischen Instanz des Bewußtseins – verhindert, daß der Schock als Erfahrung aufgenommen wird.[24] Stattdessen findet er sein Auslaßventil als ephemeres Erlebnis im Bereich von äußeren Zonen des Bewußtseinsapparats, wo sich eine „Erinnerungsspur" bildet. Der Schock wird so in den oberflächlichen, bewußten Eindrücken eines spezifischen Augenblicks isoliert. Benjamin übernimmt diese Unterscheidung zwischen Erlebnis und Erfahrung: Während Erfahrung mit der Fähigkeit zu tun hat, Zusammenhänge und Ähnlichkeiten zu erkennen, bezieht sich Erlebnis auf Eindrücke von atomisierten, unzusammenhängenden Momenten, die nicht miteinander in Beziehung gebracht werden. Das Erlebnis wird von einem wachen Bewußtsein aufgefangen, ohne in das auf Tradition, Wiederholung und Kontinuität ansprechende (unbewußte) Gedächtnis vorzudringen. Im Bewußtsein sieht Benjamin daher ein probates Schutzschild gegenüber der von Reizüberfluß ausgehenden Gefahr des Traumas.

> *Die Bedrohung durch diese Energien ist die des Chocks. Je geläufiger ihre Registrierung dem Bewußtsein wird, desto weniger muß mit einer traumatischen Wirkung dieser Chocks gerechnet werden. Die psychoanalytische Theorie sucht, das Wesen des traumatischen Chocks „aus der Durchbrechung des Reizschutzes … zu verstehen".*[25]

Für Freud besteht der gesunde Umgang des Individuums mit dem Schock der Ästhetik in einer Abwehr von Stimuli durch die Funktion des Bewußtseins. Die Reizaufnahme diene nur der Absicht, Richtung und Art der äußeren Reize zu erfahren, und der Außenwelt kleine Proben zu entnehmen.[26] So ist die Begegnung mit den Fragmenten und Absenzen der modernen Stadt für Freud nur im Traum möglich. Dort können Gegensätze auftauchen, ohne dabei jene verletzenden Energien freizusetzen, von denen uns das Bewußtsein im wachen Zustand fernhält.

Das Rezipieren von schockierenden Impulsen, die auf uns Einfluß ausüben, ließe sich anders als Freud das getan hat, auch als ein fortdauernder Akt des Zusammenbringens und

Trennens von Dingen konzipieren, so wie das Steve Pile in seiner Analyse der modernen Stadt vorschlägt. Er sieht die Moderne in einem ungesunden Wachzustand gefangen und gibt dazu Benjamins Erzählung vom Mensch in der Frühstücksstube als Beispiel.[27] Die Idee in dieser Geschichte ist es, den Träumer aus dem „Schutz der träumenden Naivität"[28] aufzuwecken, indem er sich durch das Einnehmen des Frühstücks von den Sinneszuständen des Schlafes reinigt. Der Moment seines langsamen Aufwachens ist dabei sinnbildlich jener, wo die wirklichen Bedürfnisse und Ängste lesbar werden. Pile argumentiert dagegen, daß die Loslösung aus dem Schock nicht darin bestehen kann, daß uns jemand aufweckt, sondern in einer dem entgegengehaltenen, verbesserten Fähigkeit zu träumen. Anstatt wie in Benjamins Erzählung den Schlafenden wachzurütteln oder wie in Freuds Traumdeutung im Schlaf verborgene Botschaften zu finden, könnten wir beide Dimensionen in der Entwicklung von Gleichzeitigkeiten zusammenhalten. So ließe sich vermeiden, weder dem Wachzustand einer rationalisierten und von instrumenteller Logik beherrschen Welt zu verfallen, noch einer Traumwelt, die von barbarischem Begehren und Angst gesättigt ist. In der Vermeidung dieser Gegensätze könnten wir Raum aus einem profunderen Verständnis der inneren Regeln und Bedeutungen sowie des Diskurses im Auf und Ab der „Traum-Stadt" produzieren. Während die Gesellschaft vielleicht insgesamt erwachsener und rationaler geworden ist, kann sich unser eigener Zustand des Wachseins nicht einfach seiner Träume entledigen. Unsere Realität ist nach wie vor auch eine Landschaft von Erinnerungen und Träumen.[29]

Aus all dem können wir schließen, daß Mimesis ein Schlüsselbegriff ist, um Realität anders zu denken und dadurch einen Spielraum für Kritik zu gewinnen. Er verspricht eine gleichberechtigte Berücksichtigung von marginalisierten Gedanken und Assoziationen, unabhängig von ihrer logischen, ethischen oder ästhetischen Relevanz. Sowohl die Arbeiten von Benjamin und Adorno als auch die jüngeren Werke von poststrukturalistischen Autoren weisen in diese Richtung. Für unseren Zusammenhang stellt sich die Frage, ob Architektur diesen Bahnen folgt und ein kritisches Potential daraus hervorholt. Wir können dazu argumentieren, daß Architektur wie jede Kunst nach Adorno einen dualen Charakter besitzt und sich in jeweils unterschiedlichen Momenten sowohl sozial determiniert als auch autonom verhalten kann. Daher müßte es für Architektur möglich sein, Strategien zu entwickeln, um als Kritik in Erscheinung zu treten. Eine solche Kritik befindet sich in keiner leichten Position, da sie mit zunehmenden Möglichkeiten der Ästhetisierung von Erinnerungen, Träumen und psychologischen Bedürfnissen im urbanen Raum ihrer eigenen Ästhetisierung ausgesetzt ist.

Wenn wir etwa über die Qualität unserer Träume im Kontext der Stadt sprechen, dann bieten uns die Themenparks in *Disneyland* oder die Freizeitarchitektur von Einkaufs- und Vergnügungszentren einen aktuellen Schauplatz, mit dem wir die Übersetzung des Traums in die Praxis zeitgenössischer Materialität beschreiben können. Bezeichnenderweise bieten diese Stätten des Konsums keinen Platz zum Wohnen oder um dort zu schlafen. Disneyland ist ein Synonym für Orte, die einer Gesellschaft im wachen Zustand Träume vermitteln wollen. Sie begeistern mit konfliktfreien Alltagsräumen, kinematographischen Eindrücken und

substituieren harte Diskontinuitäten durch ästhetische Übergänge. Das Aufwecken des Individuums in dieser posturban-postmodernen Inszenierung passiert genau in dem Moment, wo es aus der erlebten Häßlichkeit seiner realen Umgebung durch deren Ästhetisierung gerissen wird. Dieser Moment des Weckens wird bei Disney als Ritual gefeiert und als eine Überschreitung vom realen Raum ins Phantastische zelebriert:

The Orlando Disneyworld, like the Disneyworld of Anaheim, has an airport in its orbit, connected to the Disney center by an almost gravitational web of freeways: thus emerges a „new ritual of arriving, from reality, at fantasy", a ritual of rapid movement of gravitational pull along the freeway in the space between the airport and Disney. It is a ritual of speed.[30]

Ästhetisierung ist das beliebteste Mittel unserer Tage, mit dem der Schock des Häßlichen bekämpft werden soll. Sie ist jene Kategorie, die Häßlichkeit vernichtet. Nach Adorno sauge die Dialektik des Häßlichen auch die Kategorie des Schönen in sich hinein. Kitsch sei, unter diesem Aspekt, das Schöne als Häßliches.[31] Der Schluß Adornos ist folglich jener, daß Häßlichkeit eine Kategorie konstituiert, die von Schönheit abhängig ist. Marc Cousins argumentiert dagegen, daß Häßlichkeit keine Opposition zum Schönen bildet – sie verweigert schlichtweg das Ideal. Sie entkommt der Frage der Ästhetik dadurch, daß sie ihre Anwesenheit immer am falschen Platz demonstriert.[32] Das Häßliche ist ein kontextuelles Phänomen, das davon abhängig ist, ob unserer Empfindung nach etwas an seinem richtigen Platz ist oder nicht. In Benjamins *Einbahnstraße* begegnen wir einem perfekten Beispiel dieser „entstellenden" Dimension der Häßlichkeit: Dinge, die in der Vorstellung von Stadt nicht zusammengehören, sollen für den Flaneur der Metropole zusammengebracht werden. Sie erzeugen aber nur Materie ohne Signifikanz – ein Inneres, das dem Äußeren gegenüber als undarstellbar verbleibt. Entsprechendes läßt sich auch für die erlebte Verwirrung unserer Vorstellung von organischer Richtigkeit feststellen, wenn wir an die vorhin gebrachten Beispiele des Ohrs auf dem Rücken einer Maus und des Klonens eines menschlichen Embryos in der Eizelle einer Kuh denken.

In semiotischen Begriffen ausgedrückt haben wir es hier mit „unbestimmten Signifikanten" zu tun, was bedeutet, daß die visuellen Bilder in Benjamins *Einbahnstraße* oder jene der gentechnologischen Experimente in Ermangelung realer Referenten ausschließlich auf sich selbst bzw. auf eine ähnliche Kategorie bezogen interpretiert werden können. Es läßt sich daher nicht beurteilen, welches der Beispiele „häßlicher", „unaussprechlicher" oder „verworfener" ist – ein Menschenohr auf einer Maus oder ein menschlicher Embryo in Kombination mit einer Kuh. Vielleicht ist es einer Gewöhnung an das manipulierbare Computerbild zuzuschreiben, daß wir solche artifiziellen Kreaturen heute nicht mehr nur mit Grauen betrachten. Ihre Handhabung und Ästhetisierung löst den Schock des Häßlichen auf. Dadurch geht eine wichtige aggressive Kapazität verloren, die uns erlaubt hat, Bedrohung als solche zu verstehen. Unter diesen Bedingungen scheint es erleichternd zu sein, wenn unsere Städte jen-

seits aller Bemühungen, Ordnungen in ihnen festzulegen, sie in allen Details zu kartieren oder sie mit Schönheit zu übertünchen, immer wieder Zonen des Schweigens, der Verworfenheit und der Unkenntlichkeit hervorbringen, in denen sinnliches Erleben und Schock auf uns warten. Die Macht und Stärke dieser Zonen liegt in einem radikalen Widerstand, weder *in* unserem Wissen noch *als* unser Wissen aufzuscheinen.

Wir sind mit Adorno davon ausgegangen, daß sich der Mensch durch mimetische Impulse mit dem Unbelebten gleichsetzt. In dieser Annahme ist Mimesis nicht nur auf das formale Aussehen angewendet, sondern beinhaltet eine strukturelle Beziehung zu den Impulsen des Lebens selbst. Vor diesem Hintergrund ist es zu verstehen, daß über das Prinzip der Mimesis nicht nur – wie Leach das, Miriam Hansen zitierend, hervorkehrt – die paradoxe Imitation des Todes dem Menschen zur Aufrechterhaltung des eigenen Lebens förderlich ist,[33] sondern daß umgekehrt auch die Auslagerung des Lebens in die artifizielle Umwelt der Fortschreibung des Lebens auf der Ebene des Individuums dient. Die eigene körperliche Ordnung wird, von solchen Impulsen getragen, auf die Umgebung angewendet, um dort eine Form von Kontrolle auszuüben, die sowohl die äußere Umgebung als auch den Körper selbst betrifft. Über diesen Prozeß des Auslagerns werden die Kräfte von Tod und Leben vom eigenen Körper ferngehalten; ihr Wirken wird als eine von außen kommende Attacke rekonfiguriert und abgewehrt. In vielen Bildern und Erzählungen, die in den vergangenen Jahrzehnten von Science Fiction produziert wurden, befindet sich – von wenigen „unheimlichen" Ausnahmen abgesehen – das todbringende Fremde immer außerhalb; es bewohnt oft einen separaten visuellen Raumtypus und bedroht die Integrität des menschlichen Körpers, sodaß ein Abwehrkampf gegen sein Eindringen geführt werden muß. Anstatt den Tod als in das Leben eingenistet zu verstehen, hat die westliche Kultur ihr Verständnis vom gesunden Körper über die Absenz und Abwehr von Krankheit entwickelt.

In manchen Lesarten des Zusammentreffens von Architektur und Technologie wird auf ähnliche Weise davon ausgegangen, daß sich Technologie von außerhalb der Kultur dem Gebäude genähert hat. Anstelle des Gedankens, daß vom Inneren des Körpers kommend Bedürfnis und Motiv zu einer Erfindung entwickelt wird, favorisiert diese Sichtweise eine Idee von wissenschaftlichem Fortschritt, die davon ausgeht, daß der Körper plötzlich etwas entdecken würde, das ihm nützlich ist. Diese Einstellung zeigt sich im Zusammenhang mit neuen Technologien beispielsweise in der Betrachtung des Computers als neutrales Element im technologischen Diskurs und nicht als engagierte Maschine, die von einem inneren Verlangen aus entwickelt und aus dem Körper hinausgestellt wurde. Die Problematik einer solchen Sichtweise besteht darin, über immer weitreichendere Auslagerungsprozesse aus dem menschlichen Körper (virtuelle) Außenräume zu produzieren, ohne dabei zu bedenken, daß jeweils Teile eines psychologischen Inneren auf sie übertragen werden. Wir wissen zwar, daß Virtualität nicht Leben beinhalten kann. Virtualität baut aber über den Prozeß der Auslagerung des Lebens aus dem eigenen, menschlichen Körper eine geheime, monströse Beziehung zum Leben auf.

Norbert Wiener, der Begründer von Kybernetik als interdisziplinärer Wissenschaft von Kommunikation und Kontrolle, hat bereits 1954 vermerkt, daß der Begriff des Organismus eine Opposition zu Chaos, Auflösung und Tod darstellen könne, wenn er als Botschaft und nicht als Materie verstanden wird. In *The Human Use of Human Beings* argumentiert er diese Reduktion des menschlichen Seins in kommunikative Muster, Feedback-Loops und Signalabfolgen mit der Möglichkeit, so eine funktionelle Äquivalenz zwischen menschlichem Organismus und Maschine herstellen zu können:

Organism is opposed to chaos, to disintegration, to death, as message is to noise. To describe an organism, we do not try to specify each molecule in it, and catalogue it bit by bit, but rather to answer certain questions about it which reveal ist pattern: a pattern which is more significant and less probable as the organism becomes, so to speak, more fully an organism.[34]

In Zusammenarbeit mit Kommunikationstheorie, Ingenieurswissenschaften und anderen akademischen Bereichen, die ein gemeinsames Vokabular entwickelten, begann in den späten 1940er Jahren im Feld der Kybernetik die Arbeit an einem utopischen Körper, der als Datensatz konzipiert der eigenen Zersetzung trotzen soll. Die besondere Einflußkraft der Kybernetik bis weit in die 1980er Jahre hinein läßt sich mit ihrem Talent erklären, das Konzept des „Lebens“ selbst mittels eines Apparats an analogen Logiken neu zu definieren, um es auf die operationalen Charakteristika der kybernetischen Organismen abzustimmen. Wieners Automat war eine aktive, hierarchisch gesteuerte, selbstregulierende und zielgerichtete Maschine mit „Entscheidungsorganen“, „Gedächtnis“ und der Fähigkeit, zukünftiges Verhalten aus der Beurteilung vergangener Handlungen abzuleiten. Der menschliche Körper wurde als Nervensystem, die Maschine als kommunizierender Organismus identifiziert. Beide bilden zusammen zwei funktionell äquivalente Zustände oder Phasen kybernetischer Organisation. Diese Vision des menschlichen Körpers als reine Information etablierte eine Brücke, mit der die in jüngerer Zeit entwickelten Welten von VR-Technologie und Cyborgs nun miteinander verbunden werden können. Der menschliche Körper wird in diesem Zusammenschluß zu einem Computerbild, das Gegenstand unbegrenzter Manipulation ist.[35]

Diese Entwicklung macht deutlich, daß die Aufgabe der Architektur für den menschlichen (oder zumindest humanoiden) Körper des Informationszeitalters bei weitem über rein prothetische Funktionen, über das Hinzufügen von Ergänzungen oder Verbesserungen, hinausgeht: Wir sind vielmehr dabei, ein komplettes räumliches Modell von uns zu schaffen, um es als Ganzes nach außen hin freizusetzen. Donna Haraway, die solche Tendenzen auch im Bereich der heutigen Genforschung lokalisiert, beschreibt das Unterfangen, sich selbst als technologisches Produkt neu entstehen zu lassen, als männlichen Kompensationsakt:

Like toys in other games, Genes R Us, and „we“ (who?) are our self-possessed products in an apotheosis of technological humanism. There is only one Actor, and we are It. Nature mutates into its binary op-

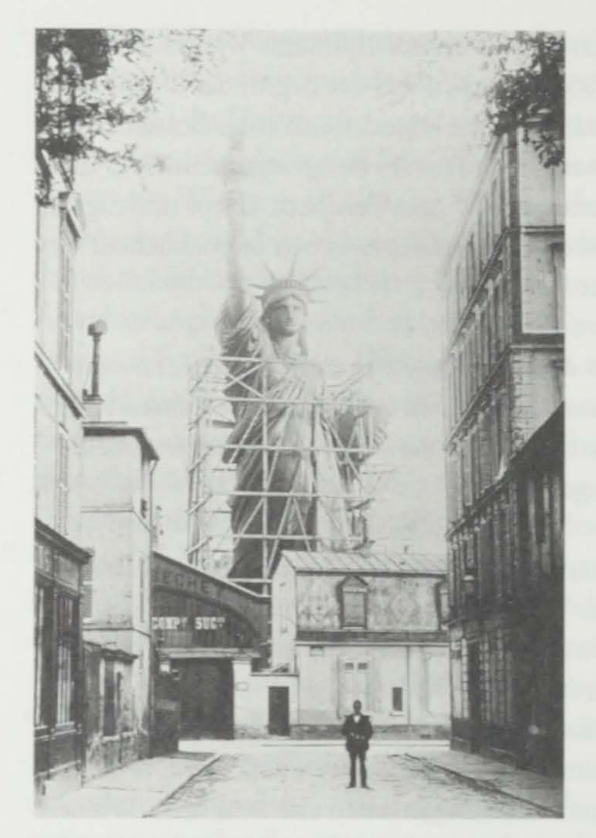


Abb. 2.2: Freiheitsstatue, Frédéric Auguste Bartoldi (Paris-Montmartre)

posite, culture, and vice versa, in such a way as to displace the entire nature/culture (and sex/gender) dialectic with a new discursive field. In that field, the actors who count are their own instrumental objectifications. […] Man™ makes himself in an act of cosmic onanism.[36]

Ein in diesem Zusammenhang aufschlußreiches Projekt ist Greg Lynns ausführliche Beschäftigung mit dem Körper der Freiheitsstatue, die erstmals 1992 unter dem Titel *Multiplicitous and In-Organic Bodies* (Assemblage 19) und später in der Aufsatzsammlung *Folds, Bodies and Blobs* (1998) erschienen ist. Lynn interpretiert den kolossalen Körper der Freiheitsstatue über seine äußere Schicht von lokal bedingten und nachgiebigen Substrukturen, die er als entscheidend für das Funktionieren der Figur ansieht. Unvorhergesehene Verbindungen zwischen diesen Substrukturen interagieren mit der inneren Logik des Körpers, die sich an die geschaffenen Konturen angleicht. Die geometrischen Koordinaten des Inneren ergeben sich somit erst hinterher.[37]

In dieser Erzählung über die Geschichte des Körpers nimmt Lynn eine ähnliche Position ein wie der Evolutionstheoretiker Leroi-Gourhan zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. Entgegen dem paläontologischen Bruch mit dem Dualismus von Mensch und Tier grenzt Leroi-Gourhan den Menschen als ein von Beginn weg mit Intelligenz ausgestattetes Lebewesen vom Tier ab. Der Mensch habe sein Aussehen bloß über eine lange Periode hinweg durch nützliche äußere Werkzeuge verändert, angefangen bei den Händen bis hin zur modernen Technik. In *Le geste et la parole* betont Leroi-Gourhan, daß der Prozeß der Menschwerdung von der physischen Evolution, nicht aber von einer zerebralen Evolution angeleitet worden sei.[38] Das Menschsein wird so als eine von den äußeren Organen und von einer „arttypisch" wandelbaren Physiognomie hervorgebrachte Errungenschaft gesehen, und nicht als eine von internen Veränderungen getragene Entwicklung, die in einer wechselseitigen Reifung von Gehirn und Physiologie stattfand. Diese Argumentation rechtfertigt eine stabile Definition der menschlichen Spezies. Sie tritt der narzißtischen Kränkung des modernen Menschen, die Freud in Darwins Evolutionstheorie gesehen hat, entschieden entgegen. Vor allem aber wi-

dersetzt sie sich dem Gedanken, daß sich Mensch und Instrument aneinander entwickelt haben: Der Reifezustand des Gehirns wird als gegeben angenommen, womit die Entwicklung lediglich von den Einflüssen einer außerhalb existierenden Technologie abhängig ist.

Demselben Innen-Außen-Verhältnis begegnen wir wieder in der Interpretation der amerikanischen Freiheitsstatue, die Greg Lynn gibt: Für Lynn hat sich die Freiheitsstatue deshalb vom primitiven Tier entfernt, weil ihre äußere Erscheinung nicht von einem geometrisch determinierten (inneren) Skelett informiert ist, sondern weil sie ihren Ursprung im Äußeren hat. Anders ausgedrückt ist die kolossale Statue für Lynn nicht deswegen mit dem menschlichen Leben vergleichbar, weil sie *aussieht* wie ein Mensch, sondern weil in der Abwesenheit eines dominanten inneren Gerippes ihre formale Erscheinung, ihre äußere Physiognomie und Technologie (das Werkzeug des noch formverschiedenen, aber bereits intelligenten Menschen), sie zu einem Menschen macht. Ihre Evolution beginnt in der Lesart, die Lynn präsentiert, genau so wie die menschliche Evolution in der Sichtweise Leroi-Gourhans, „bei den Füßen und nicht beim Gehirn".

> *By beginning with bodies of disproportionate matter rather than with spatial types, a suppler affiliation ensues between geometry and the thing described. [...] The occupation of the folds of the dress, the blades of the crown, the strands of the hair, the muscular contours of the outstretched arm, and the profiles of the lips, nose, eyes, ears, chin and forehead is neither accidental nor anthropomorphic, but results from unpredicted affiliations between a network of disparate subsystems that make contingent connections between a multiplicity of spaces.*[39]

Die den Text begleitenden Illustrationen, Horizontalschnitte durch den Körper der Statue, zeigen eine Überlagerung zweier Systeme: die Organisation der Körperhülle gegenüber den artifiziellen Ordnungssystemen der Architektur. Das geometrische Proportionssystem eines Vitruvius, Wittkower und Rowe trifft in diesen Bildern auf die Biologie des humanoiden Körpers, von dessen Umrissen es umkleidet und gerahmt wird. Um das wechselseitige Eindringen und Austauschen von Ordnungen zu beschreiben, borgt sich Lynns Erzählung ihr Vokabular aus dem Sprachbereich der Medizin: Mit den „Fissuren" und „Infektionen" des Körpers der Freiheitsstatue wird eine Verbindung von der (sowohl im wörtlichen als auch im übertragenen Sinn) „angreifenden" Architektur zu ihrer „lebenden" Hülle geschaffen. Die Architektur nimmt die abgeworfene Schale und konstruiert in Zusammenspiel mit ihrer geometrischen Logik das Äußere einer Bestie, die zugleich der andere unseres eigenen Körpers ist.

> *On close examination, Liberty's body is found to be riddled with gridded fissures. [...] The rigid geometry of the hidden structural pylon infects the folded surface with a system of lines that seems arbitrary in this particular body.*[40]

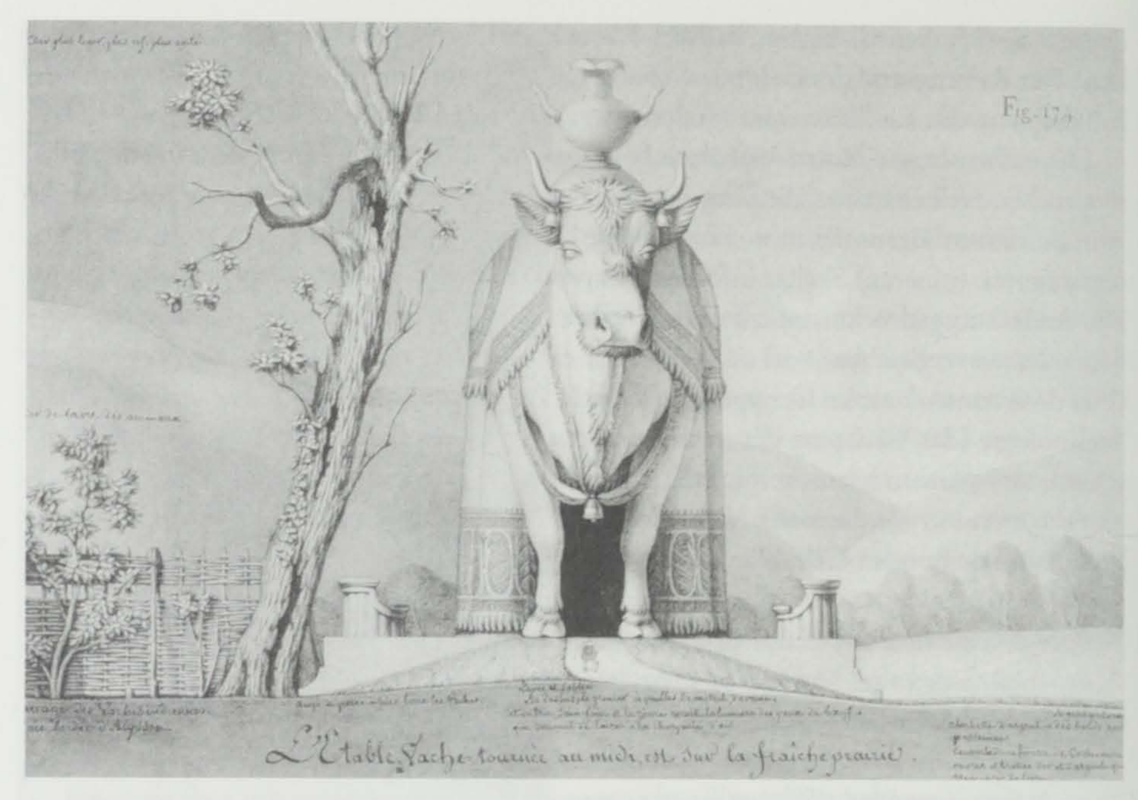


Abb. 2.3: Stall, Jean-Jacques Lequeu (18. Jh.)

Ein wichtiger Punkt in diesem Überstreifen des menschlichen Körpers über die geometrische Ordnung ist das nötige Gefühl einer minimalen Distanz oder Fremde, die das nach außen transportierte Leben charakterisiert. Lynn führt dazu die verzerrte Oberfläche des Gewands der Freiheitsstatue an und vergleicht diese mit Panofskys Beschreibung der willkürlichen Zuweisung des ägyptischen Körpers in ein mehr oder weniger architektonisches System von Gitternetzlinien (im Vergleich zum Gebrauch von modularen Maßen). Die Idee des Kolosses selbst kann bereits als Instrument gelesen werden, anhand eines Maßstabssprungs Fremde herzustellen. Wie Lynn mit Derrida argumentiert, ist mit der Bezeichnung als kolossal weniger die absolute Größe des Geschaffenen gemeint, als vielmehr die Veränderung von Strukturzusammenhängen, die kolossale Größe mit sich bringt.[41] Unter den vielen Möglichkeiten, den anderen des menschlichen Körpers herzustellen, ist daher der Sprung zu gigantischen Größenverhältnissen zwar eine sofort einleuchtende Alternative – ihre Wirkung geht aber nicht von der absoluten Größendifferenz, sondern von den neuen Strukturen aus, die diese Variante gegenüber dem Subjekt, auf das sie sich bezieht, schafft. In der Frage des Vergrößerns durch Architektur ist also immer eine zweite Frage enthalten: Jene der neu formulierten Beziehung des Inneren zu seinem Äußeren.

Die vergrößerte *menschliche* Gestalt selbst ist nur eine von vielen Möglichkeiten, sich als anderer abzubilden. Die Fremde, über die sich die kolossale Struktur herstellen läßt, kann viele Gewänder und Bedeutungen haben: Vom mythenhaften Koloß von Rhodos bis zu Jean-Jacques Lequeus utopischem Entwurf eines Kuhstalls in Form einer überdimensionalen Kuh. Ein drittes Beispiel ist das heutige Gewand von Urbanität:

The metropolitan habitat is now experienced as something which is not only outside our body, but also beyond the body, and therefore other than the body: it seems to have assumed an alien subjectivity, to have become something with which one has a dialogue, as one would with a stranger. [In the metropolis] the space around us becomes gigantic, the body shrinks.[42]

Donatella Mazzoleni beschreibt die (von ihr) wahrgenommene Fremde des Körpers der metropolitanen Umgebung als eine Entfremdung vom Maßstab des eigenen Körpers. In der von ihr geschilderten Metropole kommt es aufgrund der trennenden Wirkung der unterschiedlichen Strukturen beider zur konstanten Begegnung mit einem fremd gewordenen anderen. Kolossalität kann ganz allgemein in der Hybridität und Monstrosität postmodernen Lebens zu suchen sein. In einer mimetischen Haltung zu diesen Konditionen der Postmodernität sind unsere Körper selbst zu einem unheimlichen anderen geworden.

Cyberfetischismus

Vidler setzte einem Essay über die Behausung von Cyborgs voran, daß im ersten Maschinenzeitalter die Metapher der Wohnmaschine für das Haus bevorzugt wurde. Im zweiten Maschinenzeitalter unserer Tage wechsle nun die Metaphorik des Hauses vom Industriellen ins Medizinische: Das Haus wirke als Prothese und als Prophylaktikum.[43] Das wirkliche Zuhause des Cyborgs ist kein Haus mehr, sondern eine Landschaft, in der sich Formen als Prothesen der Natur und Natur als Prophylaktikum der Form zueinander verhalten. Aus dem Ideal der perfekt kontrollierten Umgebung mit dem natürlich-menschlichen Körper als Benutzer der Kontrollmaschinerie ist ein Amalgam von unklaren Innen- und Außenbereichen geworden, ein endloses Haus wie das von UN Studio entworfene *Moebius Haus* in Amersfoort (1998), dessen konzeptuelle Endlosigkeit als „chimärenhaft“ beschrieben wird.[44] Gleichberechtigt zu diesem Projekt könnte auch bereits Frederick Kieslers *Endless House* (1959) eine Umwelt für Cyborgs darstellen:

[The Endless House] is like the human body. There, events are reality, because you receive them with open arms, and they become you. You are fused with them and thus reinforced in your power of self-reliance. [...] Machine-age houses are split-ups of cubicles. [...] The coming of the Endless House is inevitable in a world coming to an end. It is the last refuge for man as man.[45]

Zwischen der Vision Kieslers und dem heutigen Verlangen nach Prothesen-Umwelten bestehen aber Unterschiede, die nicht nur das Formale betreffen, sondern weit darüber hinaus reichen. Kiesler hat sein Modell des Cyberspace, in dem der menschliche Körper mit dem äußeren Raum zu einer gemeinsamen Endlosigkeit verschmilzt, um so dem Ende der Welt zu trotzen, als eine Antwort auf das Maschinenzeitalter konzipiert. Sein Entwurf kann als eine spezifische Reaktion auf die von ihm erlebten Zeitumstände gelesen werden. Zeitgenössische Architekturen, die von Kieslers Rhetorik heute Gebrauch machen, müssen daher auf andere Umstände hin befragt werden, um zum Begehren zu finden, das in ihnen eingeschrieben ist. So, wie sich die Grenzen zwischen Natur und Maschine in unserer Zeit weitgehend aufgelöst haben und der entscheidende Antrieb zur Formgebung heute eher im Bereich der Medizin als in der Industrie zu suchen ist, so ist Le Corbusiers Modulor über Bodybuilding, Drogen und Schönheitschirurgie zum Cyborg mutiert. Nicht nur die Architektur, über die der Körper beheimatet wird, sondern auch der Körper selbst hat sich mittlerweile neu geformt. Diese Entwicklung vom Modulor zum kybernetischen Organismus hat viele Grenzmarkierungen durchschnitten und dabei Möglichkeiten für einen politischen Kampf um die verbliebenen Differenzen ausgelöst.[46]

Ein wichtiger Teil dieser Auseinandersetzung ist der akute Konflikt um die Grenzziehung zwischen Mensch und Tier bzw. zwischen tierisch-menschlichen Organismen und lebloser Materie. Als Schauplatz der Diskussion und Verhandlung finden sich Arenen in- und außerhalb von Architektur, Genetik, Kunst und vielen weiteren Gebieten. Wir können Positionen dieser Körper- und Formpolitik beispielsweise in einer Plakatwerbung des Sportwarenherstellers Nike eingeschrieben finden: Die Werbung präsentiert das Sportschuhmodell *Air Terra Goatek* (1999), das sich auf den ersten Blick nicht wesentlich von anderen Schuhmodellen neuerer Generation unterscheidet. Beim Tragen des Schuhs wird die Besonderheit seiner Machart kaum sichtbar. Folgerichtig zeigt uns die Plakatwerbung das Modell auch nicht in seitlicher Perspektive sondern als Untersicht. Das Entscheidende im Werbebild ist die zweigeteilte Sohle des Schuhs: Halb Schuhprofil, halb Huf einer Ziege, wird suggeriert, daß die Sohle von *Air Terra Goatek* das Trittverhalten einer Bergziege mit der Technologie eines Hitech-Sportschuhs kombiniert. Organische Bestandteile mischen sich im Bild mit Kunststoffen und bilden zusammen eine komplexe Prothese, die an die Form des menschlichen Fußes heranmodelliert ist. Das Resultat ist ein Wesen von beinahe mythischer Gestalt, das die Grenzen von Mensch, Tier und Technologie buchstäblich überschreitet. Präziser ausgedrückt wird im Werbetext nicht das Gehen, sondern das Jagen als die dem Schuh entsprechende Bewegungsform vorgeschlagen: *... or have you ever tried to chase one up a mountain.* In Bild und Text verschmelzen Flucht und Verfolgung, Gefahr und Abenteuer, Drang und Fetisch zu einer im Feld der Konsumkultur stattfindenden Neuinszenierung der alten Mythen von Kentaur und Minotaur. Was diese mythische, zwitterartige Figuration in unserem Zusammenhang interessant macht, ist weniger die technoide Fortsetzung einer Jahrhunderte alten Tradition von Zwitterwesen, deren neuzeitliche Rezeption von Vidler so treffend anhand von

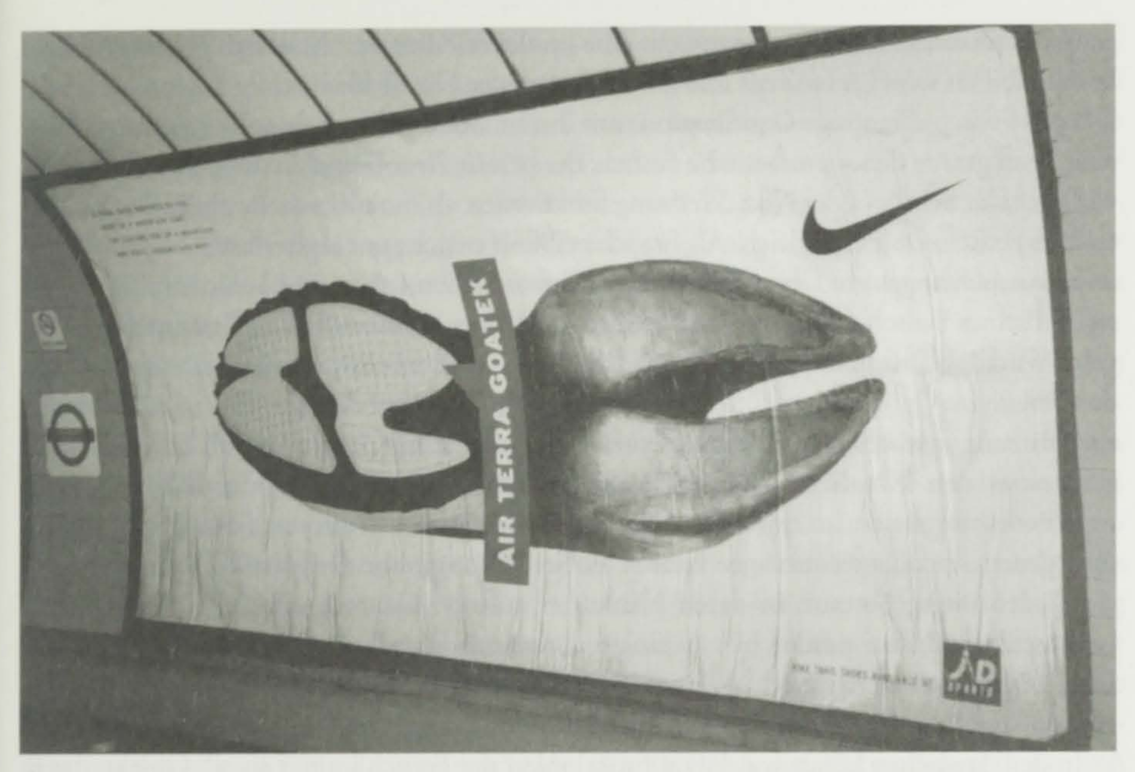


Abb. 2.4: Air Terra Goatek, Nike Plakatwerbung (London, 1999)

Max Ernsts Collagen ebenso wie mit dem Gebrauch archetypischer Formen in Surrealismus und Dadaismus und mit Freuds Analysen des Unheimlichen beschrieben worden ist.[47] Vielmehr geht es bei dieser Neuauflage um den zusätzlichen Aspekt, daß sich die mythenhafte Zwittergestalt wie ein Fetisch in die von der modernen Biotechnologie bearbeitete Kluft zwischen Organischem und Anorganischem hineindrängt und das nicht Zusammengehörige zusammenfügt.

Benjamins *Passagen-Werk* zitierend argumentiert Vidler, der Fetisch unterdrücke die Barrieren, die zwischen träger Masse und Natur, zwischen dem Unbelebten und dem Leben liegen.[48] Der Fetisch besteht im Stilisieren der Form des technologischen Objekts, nachdem dieses aus seinem funktionellen Kontext entfernt worden ist. Der stilisierte, ästhetische Gebrauch legitimiert das Objekt als eine quasi-natürliche Konstante. Inmitten dieser Stilisierung (und diese Stilisierung dabei überdeckend) ist der Fetisch immer auch in der Lage, eine neue Funktionalität zu erzeugen, indem er als Prothese oder als Surrogat verwendet wird. Dieser Einsatz findet auf mehreren Ebenen statt: Auf psychologischer Ebene kann sich die Funktionalität als eine Fixierung auf ein ausgesuchtes lebloses Detail manifestieren. Der Fetisch erfüllt dann die Funktion einer Plombe, die das Individuum vor dem Verlust des eigentlichen Objekts zu bewahren sucht. Eine zweite Ebene der Funktionalität ist der Über-

gang des phantasierten Gegenstands in eine konkrete Form von Material. Je nach Alltagskompatibilität seines Aussehens und abhängig von der Nützlichkeit seiner Eigenschaften erhält der Fetisch die nötige Legitimation, um ihn im öffentlichen Leben integrieren zu können. Es ist gerade dieser prothetische Fetisch, der bei *Air Terra Goatek* in doppelter Codierung vorliegt: Der Schuh in der Nike-Werbung funktioniert als funktionelle Prothese für den Fuß und als Fetisch-Objekt zugleich. Als Fetisch etabliert er sich zum einen durch die visuell und metaphorisch angelegte Überwindung der Kluft zwischen Leben und Leblosem. Ein anderer Teil seines Fetisch-Charakters ist bereits dadurch bestimmt, daß er als Konsumartikel begehrt wird. Als Prothese wird er erst im Zusammenspiel mit etwas außerhalb seiner durch den Fetisch hervorgebrachten Natur wirksam. Erst in bezug auf den unmittelbaren Gebrauch zur Stützung menschlicher Aktivität kann er als Träger einer neuen Art von Funktionalität gesehen werden. Was dieses Beispiel auszeichnet, ist die komplexe Zusammenführung mehrerer Bedeutungsfelder zu einem Text, der abgehoben von den Autoren dieser Felder Bedeutung generieren oder weitertragen kann. Der Text kommt ohne das klare Vorhandensein seiner Bedeutungsgeber aus, in deren Namen er auftritt. Gentechnologie, Konsumkultur, Lebensstil und Natur werden hier zu einem untereinander verbundenen Prozeß, dessen einzelne Objekte in einem vielschichtigeren Super-Objekt (das Werbesujet) aufeinander verweisen.

In der klassischen Lesart von Freud funktioniert der Fetisch immer als ein Objekt, das in einem Raum zwischen Wissen und Glauben situiert ist. Der Fetischist weiß über den wirklichen Status des Objekts oder des Teilkörpers, der von ihm libidinös besetzt worden ist, eigentlich gut Bescheid. Gleichzeitig aber erfährt er das Surrogat als das Eigentliche, das heißt er erlangt die Erfüllung seiner Bedürfnisse nicht aus seinem Wissen, sondern aus dem Vertrauen auf das Potential des Fetischs. In diesem Zwischenraum, in den er eingebettet ist, wird der Fetisch zum Hoffnungsträger von Projektionen, die auf ihn gerichtet sind. Der Fetischist ist aber auf keinen Fall psychotisch. Er ist vom Wirklichkeitseffekt des Fetischs gefangen, vom Glauben an die Wiederherstellung von Ganzheit durch ein simuliertes Detail. Haraway charakterisiert daher den modernen Gentechniker als einen Fetischisten par excellence, der in seiner Beschäftigung mit dem Leben auf die vermeintliche Schlüsselrolle der DNA fixiert ist und dabei ein doppeltes Bewußtsein entwickelt: Auf der einen Ebene weiß er um die zwingende Unvollständigkeit dieses „Codes aller Codes" Bescheid, auf einer anderen Ebene aber ist für ihn als „molekularbiologischen Fetischisten"[49] die als Fetisch gebrauchte DNA eine Abwehr für die reale Erkenntnis, daß die Objekte des Lebens (die Gene mit eingeschlossen) ein viel komplexeres Gefüge bilden als es die räumliche Gestalt einer Doppelhelix auszudrücken vermag. Der Gentechniker kennt die Surrogatfunktion seines Fetischs, nützt ihn aber im Einklang mit dem Ethos der Wissenschaft zu einem von ihm formulierten höheren Ziel. Für den virtuellen Raum des Cyberspace läßt sich ähnliches vermuten: Sein Fetisch kann darin bestehen, daß die visuelle Plastizität der konstruierten Umgebung dazu verführt, an ihrer Surrogatfunktion vorbeizusehen und den Fetisch zum wahren Objekt zu erklären.

Ein Indiz hierfür ist die spezielle Kleidung, die eine Person tragen muß, um den elektronischen Datenraum körperlich erfahren zu können: Ein „Datenanzug", der Informationen an Körperregionen verteilt und dadurch ein sensorisches Empfinden auslöst, das der realen Wahrnehmung ähnlich ist. Diese Ganzkörper-Prothese ersetzt den obsolet gewordenen Körper nicht einfach, sondern verschiebt seine Aufmerksamkeit auf eine Summe artifizieller Details. Komplizierte Verkabelungen, am Kopf befestigte Displays und Datenhandschuhe umhüllen den Körper und benutzen die Haut als jenen sensorischen Schauplatz, der zwischen öffentlichem und privatem Raum, zwischen Außen- und Innenwelt vermitteln kann. Der Performance-Künstler Stelarc hat in seinen Versuchen, den Körper auf virtuellem Weg zu überhöhen, auf neue Schnittstellen hingewiesen, die sich in diesem Prozeß bilden können. Besonders sein Experiment *Third Hand* (Tokio, Yokohama, Nagoya, 1981), in dem eine am Körper zusätzlich befestigte Hand kontrollierte Bewegungen ausführt, die von bestimmten Körperimpulsen herrühren, macht die charakteristische Surrogatfunktion des elektronischen Fetischs deutlich: Sie besteht weniger im Ersetzen eines schon bekannten Körperempfindens durch virtuelle Erfahrung, als vielmehr darin, daß der Körper in einem Akt von Verlagerung die narzißtische Kränkung, die mit der Erfahrung seiner eigenen Unvollständigkeit einher geht, überwindet. Wenn wir die „dritte Hand" Stelarcs als Teil einer viel umfassenderen Suche nach einer mimetischen Übertragung des Realen auf eine verschobene Erzählungs- und Erfahrungsebene betrachten, dann unterscheidet sich die Praxis des „Cybernauten" kaum von jener des Fetischisten, der letztlich auch davon gezeichnet ist, die Fragilität seiner aufs Totale angelegten Objekt-Konstruktion durch die Sorge ums Detail zu verbergen. Es besteht in dieser Hinsicht eine erstaunliche Ähnlichkeit zwischen Stelarcs Performances und jenen des Fetischisten Pierre Moliner, der seine Obsession ebenfalls in künstlerischen Auftritten zur Schau gestellt hat. Die prothetischen Instrumente, mit denen beide Akteure den imaginären Raum zwischen Glauben und Wissen jeweils betreten, ähneln einander nicht nur auf Basis ihres Aussehens, sondern auch in der konzeptuellen Logik, die diese visuelle Maske umgibt. Beiderlei Umhüllungen des Körpers (Moliners Bandagen und Stelarcs Verkabelungen) lassen sich als Prothesen interpretieren, die den Träger dazu befähigen sollen, der Potenz der auserwählten Macht-Objekte näher zu sein – unabhängig davon, ob diese durch ein spezifisches Interesse oder durch das Interesse eines breiteren gesellschaftlichen Diskurses generiert worden sind.

Vor diesem Hintergrund ist auch die technologische Weiterentwicklung des Fetischs zu sehen, mit dem der Körper an Phantasien der Machbarkeit und Vollkommenheit herangeführt wird. Der Fetisch-Gegenstand bei Moliner ist noch ein einfaches Textil, das Attribute des Körpers nur in Form von metaphorischen Überschreibungen und libidinösen Besetzungen aufgenommen hat. Dem Stand der Technologie entsprechend wird diese Erweiterung des Körpers in Stelarcs frühen Performances durch Maschinen hergestellt. Erst in jüngster Zeit verwendet Stelarc in seinen Arbeiten organische Masse als neues Material, um damit den Fetisch zu definieren. Im Projekt *Extra Ear* (1997–98) soll aus der eigenen Haut des Künstlers

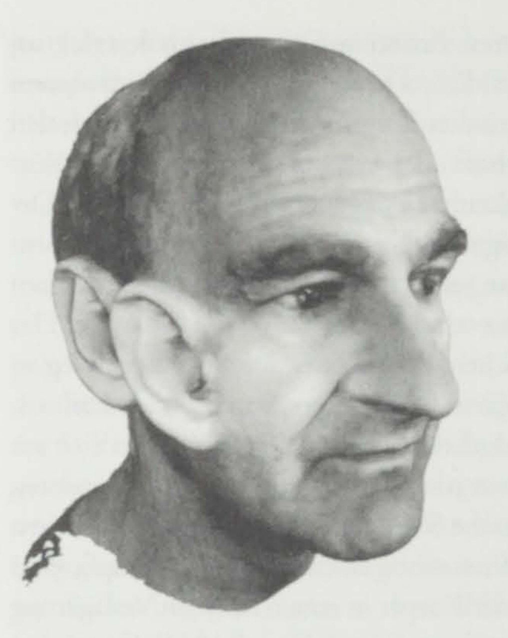


Abb. 2.5: Extra Ear, Stelarc (1997–1998)

ein zusätzliches Ohr hinter dem vorhandenen rechten Ohr hergestellt werden. Unter die Hautoberfläche wird ein Ballon eingeführt und aufgeblasen, bis sich die Haut soweit gedehnt hat, um das dritte Ohr daraus zu formen. Es wird zwar nicht hören können, soll aber mit Gefühlen ausgestattet sein. Darüber hinaus ist in dieses Ohr ein Sound-Chip eingebaut, der Klänge von einem Ohr zum anderen übertragen kann. Adäquat für diesen selbstgenügsamen Fetisch-Körper, der sich aus sich selbst heraus produziert, formulierte Stelarc als ironisches Ziel dieser Operation die Fähigkeit des einen Ohrs, dem anderen ein süßes Nichts hinüberzuflüstern.[50]

Wiederholungen/Strukturen

Cities contain bodies in motion, and city life is about the experiences of, and shocks to, those bodies. Urban culture is passionate and erotic. But it is also subject to anxieties and tensions. The fundamental issue is then about how we cope with these emotional dimensions to our existence.[51]

Als wichtigstes Moment im gesteigerten Erleben der Moderne zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts läßt sich eine neue Art von Sinnlichkeit beschreiben, die sich in einer bis dorthin unbekannten Qualität von Bewegung und Geschwindigkeit mitteilt. Die treibende Kraft für diese Sinnlichkeit ist die Maschine als Basis eines neuen Empfindens, das sich an Schnelligkeit, Dynamik und Veränderung orientiert. Als Resultat des Zusammenspiels von Maschine und Fortbewegung hat sich das Aussehen unserer Städte entscheidend geändert. Die *Schönheit der Geschwindigkeit*, die Marinetti 1909 in seinem gleichlautenden futuristischen Manifest postulierte, wurde zum Leitbild der Stadtplanung. Ein zentrales Dokument dieser Zeit ist ein Entwurf des Futuristen Sant'Elia, der als Mittelpunkt der Stadt einen gemeinsamen Zentralbahnhof für Züge, Autos, Flugzeuge und alle anderen Fortbewegungsmittel vorsieht.[52] Diese imaginäre Stadt sollte als Knoten in einem Netzwerk von flüssigen Organismen bestehen und als Schaltstelle zwischen anderen Knoten. Das Zusammenwirken dieser Strukturen und die Identifikation ihrer Bewohner passieren in einem von der Maschine entfachten sinnlichen Rauschzustand, in dem die Maschine das Autonomiestreben des Menschen unterstützt.

The dream of automobility is autonomy. To inhabit the automotive machine is to be integrated within a closed curcuit in which all production is auto-production. The very proximity of self and machine creates an insurmountable distance between self and world. When automobility becomes a way of life, machines for living become glass houses whose windshields function like screens of noninteractive television and nonimmersive cinema.[53]

Diese Utopie der Moderne kritisierend, haben spätere Autoren vor dem Erfahrungshintergrund der modernen Großstadt oft die unkontrollierte Dominanz der Maschine als Motiv verwendet, um ein dystopisches Bild über die Zukunft der Stadt zu zeichnen. Von H. G. Wells (*The Shape of Things to Come*, 1934) bis Stanley Kubrick (*2001: A Space Odyssey*, 1968) hat uns Science Fiction eine alptraumhafte Zukunft vorausgesagt, in der sich der Mensch keineswegs mehr in einem Zustand rauschartigen Genusses befindet, sondern als Sklave der Maschine dient. Im jüngeren Kontext von Modellen und Simulationen des Menschen als Ma-

schinenwesen oder Cyborg agieren oft feindliche, dystopische und futuristische Welten als eine aktive Instanz, gegenüber der sich der Mensch einerseits abgrenzen muß, die er andererseits aber auch für seine materielle und emotionale Befriedigung zu gebrauchen versteht. Diese unterschiedlichen Entwürfe, in denen sich Phantasien von Stadt oder post-urbaner Umgebung auf die Identitätsbildung des Menschen beziehen, zeigen nicht nur auf, wie das Subjekt über eine Agentenschaft des Anderen konstituiert wird, sondern auch, daß die Ausgangslage solcher Zukunftsszenarien jeweils spezifische und bedingte soziale Realitäten sind, was bedeutet, daß wir deren Utopien und deren Kritik ständig umschreiben müssen, um sie für die eigene Zukunft verwenden zu können.

Trotz der qualitativen Veränderlichkeit von Kontext und sozialer Praxis und trotz des Einzugs digitaler Existenz in die Bildräume der westlichen Kultur setzen sich in heutigen Erzählungen über städtische Zukunft die turbulenten Gefühle und Erinnerungen fort, von denen die Utopien des Maschinenzeitalters gekennzeichnet waren. Das Begehren und die Ängste, die Freud im Unbewußten lokalisierte, sind nicht aus diesen Erzählungen verschwunden, sondern suchen die postmodernen Cyborg-Charaktere immer wieder heim. Gleichzeitig werden die bisherigen Grenzen der menschlichen Biologie von neu entwickelten Technologien nach und nach durchbrochen. Die damit verbundene Abkehr von der Maschine als Antriebsmittel unserer Sinneszustände eröffnet daher Möglichkeiten für neue Schauplätze, an denen unsere Ängste, Wünsche und Gefühle ansetzen können. Mit der historischen Verankerung der Maschine im Kontext der utopischen oder dystopischen Stadt, nimmt eine Schauplatzveränderung unserer Identifizierung zugleich Abschied von der Stadt. Eine neue Möglichkeit, die vom Bedeutungsverlust stabiler Orte, von Globalisierungsmythen und postmodernen Naturphantasien angetrieben wird, findet sich in romantisch-ländlichen Utopien als Ausdruck einer post-metropolitanen Existenz. Ich möchte im folgenden diese Schauplatzveränderungen mit Gedanken zusammenbringen, wie wir uns in post-urbaner westlicher Kultur auf das fundamentale Anderssein des anderen beziehen können. Im besonderen interessiert mich dabei die Struktur, in der sich diese Beziehung zwischen Subjekt und anderem entfalten läßt. Ich werde Struktur als einen zeitlichen Prozeß zu beschreiben versuchen, der von Differenz geleitet wird und argumentiere dabei, daß eine (gelegentlich unheimliche) Beziehung zum anderen vorhanden ist, bevor noch ein klares Subjekt existiert. Dazu möchte ich mich auf David Cronenbergs Film *eXistenZ* (1999) beziehen.

Dieser Film handelt in einer nahen Zukunft, in der Natur und Stadt amalgamierte, glatte und organische Hyperstrukturen sind, Spieldesigner wie Superstars gefeiert werden und die meisten Menschen am Land leben, wo die Herstellung von VR-Spielen in verborgener Heimarbeit passiert. Konferenzen finden in einfachen Landkapellen statt, während Tankstellen dazu aufgesucht werden, um sich Spielkomponenten illegal implantieren zu lassen. Diese Zukunft ist von Erinnerungen und nostalgischer Sehnsucht durchdrungen. Sie produziert eine Erzählung über die Erhabenheit von Natur einerseits und eine Welt voll von unklaren biologischen Imperativen andererseits. Es gibt weder Metallgegenstände noch synthetisches Ma-



Abb. 2.6: Standbild aus dem Film eXistenZ, David Cronenberg (1999)

terial: keine Uhren, Telefone oder Computerbildschirme. Alle Hardware ist durch organische Technologie ersetzt worden. Die Heldin des Films und Erfinderin des Spiels *eXistenZ*, Spieldesignerin Allegra Geller, wird von einer Gruppe „Realismus-Fundamentalisten" gejagt, die sich militant gegen die Zerstörung der Stadt durch Computersimulationen wenden.

Cronenbergs Film eliminiert die Maschine als Antwort auf unsere Sehnsucht nach einem gesteigerten Erleben und ersetzt sie durch ein Gemenge aus Computerteilen und tierischer DNA, mit dessen Wirkung virtuelle Realität erlebt werden kann. Was für die Moderne die Maschine war, ist für *eXistenZ* die Biotechnologie. Mittels ihrer Applikationen taucht man in Spielrunden in die virtuelle Welt ein, wobei jede dieser Runden zu einem Erlebnis von Schock führt. Als der männliche Hauptdarsteller des Films, ein Neuling im Spielen von *eXistenZ*, diesen Schock erlebt, interpretiert er ihn als seine subjektive Konfrontation mit einem Neubeginn. Dieser Neubeginn manifestiert sich in einer Unkenntnis der Regeln des Spiels und der sozialen Logik der virtuellen Umgebung. Der Spieler ist von den Eindrücken gefangen und weiß mit den Reizen seiner Umgebung zunächst nicht viel anzufangen. Das anfängliche Leid über die Unvollständigkeit des Erlebens im Virtuellen knüpft an das Erlebnis des Flaneurs bei Walter Benjamin an: Ohne sich zuerst einen Reim über das Geschehen machen zu können, wird der Flaneur von den Eindrücken der Metropole gefangen genommen,

bis er sich dem Rausch der Kakophonie dann schließlich hingibt. Die Heimat des Flaneurs ist eine Nicht-Heimat, eine unvollständige und uneinheitliche Stadtlandschaft, die keine häusliche Stabilität bietet. Sie ist immer auch das Abwesende im Bild der modernen Großstadt, wie es von Benjamin gezeichnet wurde.

Im Gegensatz zur Bezugswelt Benjamins spielt sich in *eXistenZ* das Leben aber auf dem Land ab. Das große Geschäft hat hier längst die Stadt verlassen und produziert in Bauernhöfen und aufgelassenen Skihütten die organisch-technischen Hilfsmittel, die in der florierenden Spielzeugindustrie gebraucht werden, um die Sehnsüchte der Konsumenten (mit immer „realistischer" anmutenden Spielen) aufrecht zu halten. Allgemein gesprochen ist Natur eine der trivialsten Formeln, um einen Kontrast zur Großstadt herzustellen. Sie ist in *eXistenZ* aber auch an vielen Stellen ein Indiz für den Neubeginn nach einem Scheitern, das aufs engste mit der urbanen Vergangenheit verflochten ist. Diese Vergangenheit ist über die gesamte Länge des Films nicht als solche sichtbar. Sie geht aber aus den Dialogen der Darsteller, aus ihrem Umgang mit der Landschaft, aus der Präsenz von Konsumindustrie und aus der Verlagerung von urbanen Einzelheiten in die ländliche Natur hervor. Auf diese Weise ist Natur das Nachfolgende, das die Bedeutung des Zuvor erzeugt. In diesem Rahmen der Natur entsteht ein imaginäres Bild der Stadt. Dadurch besteht eines der Paradoxa des Films darin, daß erst die Verlagerung des Städtischen in die Natur dazu führt, aus diesem gemeinsamen Bild heraus die Dimensionen der Stadt zu identifizieren. Dasselbe paradoxe Phänomen ist auch in der Kritik an der Zerstörung des natürlichen Lebens durch die Stadt enthalten: Die am Ende des funktionalistischen Städtebaus von vielen Zeitkritikern beklagte Entfremdung des Menschen in der Großstadt[54] hat entscheidend dazu beigetragen, eine nostalgische Vergangenheit zu konstruieren, in der die Begriffe von Land und Natur erst ihre heutigen Konturen bekamen. Der Prozeß hat auch hier seine in der Vergangenheit liegende Basis erst hervorgebracht.

Lacan hat diese Strukturfrage als Formel n+1 ausgedrückt:[55] Sie drückt einen Prozeß aus, in dem Differenz nicht als eine Opposition von Gegensätzen ausgebildet ist, sondern als Surplus, mit dem die Systematik zwischen dem Ganzen und seinen Teilen hergestellt wird. Dem Ganzen kommt bei Lacan aufgrund seiner vereinenden Tendenz Priorität über das Einzelne zu. Die Nummer 1 alleine hat für sich genommen keine Bedeutung, wenn sie nicht als *n+1* wiederholt wird. Zwei Teile konstruieren das Ganze, noch bevor die Nummer 2 als Zahl in der Formel *n+1* aufscheint. So konstituiert die Einheit das Einzelne in einem Prozeß seiner eigenen Wiederholung. Diesem Modell Lacans folgend existiert eine Beziehung zum anderen, ohne daß dieser als Subjekt in irgendeiner Form zu Beginn vorhanden ist. So wie Walter Benjamins Flaneur den Begriffen von Heimat und Natur durch deren Abwesenheit in der Metropole begegnet, treffen wir auf die Vorstellung der Stadt in *eXistenZ*, noch bevor sie uns dargestellt wird. Auf diese Weise ist die Natur im Film jene Formel, die uns eine Utopie der Stadt eröffnet.

Die Wiederholung der Natur in der Gestalt von Lacans *n+1* findet in *eXistenZ* auf verschiedenste Arten statt: Während Film-Monster wie *King Kong*, *Alien* oder *E. T.* immer ein-

zeln auftreten, ist bei *eXistenZ* mehrmals ein mutiertes Amphibium mit zwei Köpfen zu sehen. Interessanterweise bedeutet die griechische Vorsilbe *amphi* „mehr als eins", wodurch das Amphibium bereits selbst eine doppelte Natur ausdrückt. Amphibien werden im Film auch dazu benutzt, um aus ihnen Spielkomponenten zur Vermittlung virtueller Erlebnisse zu fertigen. Vor allem aber gleicht diese virtuelle Welt, in die das Spiel *eXistenZ* führt, der realen Welt aufs Haar. Sie ist keine Antithese zur Welt des Spielers, sondern eine Wiederholung ihrer Natur. Das im Film ausgedrückte Begehren nach einem Neubeginn im Virtuellen enthält schlußendlich seinen eigenen Widerspruch: Ihm ist eine Tendenz zueigen, dort etwas Bekanntes wiederfinden zu wollen. Das fundamentale Anderssein des anderen leitet seine Gestalt von der eigenen Vergangenheit ab.

In Einklang damit können wir Schock als antizipierendes Element verstehen, das dem Erlebnis der virtuellen Umgebung vorangeht. Es verkörpert eine Konfliktstelle, wo die erhoffte Ähnlichkeit von physischer und virtueller Welt mit dem Begehren nach einem Neubeginn zusammentrifft. Im Schock kulminiert ein funktioneller Zusammenhang zwischen der bildlichen Nähe der virtuellen Welt des Computerspiels zur tatsächlichen Realität auf der einen Seite und dem Begehren nach einem Neubeginn darin auf der anderen Seite. Dieses Begehren wird in *eXistenZ* als eine Art Sucht dargestellt, in immer neue und verbesserte (das heißt der Realität selbst ähnlichere) Spielwelten einzutreten. Die Erfinderin des Spiels wird als Abhängige geschildert, die dazu bereit ist, alles zu tun, um den benötigten Spielpartner für das virtuelle Abenteuer zu finden. Und auch ihr Gefährte meint nach dem ersten Versuch mit dem Spiel, daß sich die Wirklichkeit im Vergleich dazu nun unwirklich und langweilig anfühlt: „*I find it disgusting, but I can't help doing it.*". Das Geheimnis der Sucht besteht aber darin, daß exakt das, was uns mit dem Einstieg in die Rahmenhandlung des Films genauso als Neubeginn präsentiert wird wie den Darstellern mit ihrem Einstieg ins Computerspiel, in Wirklichkeit schon vorhanden ist. Was das Virtuelle bereit hält, ist lediglich das Begehren nach einer Vergangenheit, die von der Zukunft geformt wird. Dieses Begehren und der Name, dem wir ihm geben, treiben die Gegenwart hervor.

Der Name *eXistenZ* bezeichnet folglich einen durch sich selbst geteilten Ort. Er ist das Versprechen darüber, zu welchem Ort man kommen wird und jenes über einen Ort, den man verloren hat, ohne ihn jemals gesehen zu haben. Er geht von einer Gegenwart aus, die nie eintritt. Ein entscheidender Augenblick im Film ist daher jener Punkt, an dem der Darsteller bemerkt, daß sich für den Spieler die virtuellen Dimensionen von *eXistenZ* nicht wirklich von jenen der Realität unterscheiden. Beide fühlen sich gleich natürlich an. Was das Spiel zu einem Spiel macht, ist letztlich nicht viel mehr als sein Name, der als Inschrift den Beginn des Spiels symbolisiert. (Im Film wird der Name *eXistenZ* tatsächlich zu Beginn mit Kreide auf eine Tafel aufgeschrieben.)

Gertrude Stein hat über ihre erste Begegnung mit Los Angeles im Jahr 1929 den vielzitierten Satz formuliert: „*When I got there, there was no there there*". In diesem Satz wird auf die Differenz zwischen dem Namen als Repräsentation eines Objekts und dem Bezeichneten

als dem realen Objekt hingewiesen – auf eine ontologische Gewalt, die Namen nicht anders fassen kann, als über ihre Zuordnung zu einer Form des Seins. Ähnliche Erlebnisse kommen im Umgang mit VR-Technologie zustande: Entgegen allem Enthusiasmus für das Virtuelle ist nicht nur nichts Dortiges dort, sondern durch das Schreiben seines Namens ist sein Ort durch sich geteilt. Die aktuelle Utopie des Cyberspace ist einer dieser geteilten Orte. Durch seine Vorsilbe erhält der einst neutrale Raum einen Namen, der ihn vom unbenannten Raum unterscheidet. Sein Name ist eine erinnerbare Antwort, die den Spalt zwischen Vergangenheit und Zukunft überbrücken soll. Nachdem dieser Name aber nur eine gewählte Zuschreibung, ein Element der Symbolordnung ist, kann er in anderen Zusammenhängen einfach ausgetauscht werden.

Das passiert im Fall von *eXistenZ*, wenn kurz vor dem Ende des Films, nach dem Tod der Hauptakteure eine neue, übergeordnete Rahmenhandlung im Film auftaucht, die den gesamten bisherigen Film bloß als die Aufführung eines Spiels mit dem (auf die Tafel geschriebenen) Namen *transCendenZ* darstellt. Dieses „eigentliche" Spiel inkludiert nun sowohl das Spiel *eXistenZ* als auch die bislang als Realität angenommene Ebene außerhalb davon als Komponenten seiner virtuellen Welt. Hervorgebracht wurde die Gegenwart beider Spiele durch den jeweiligen Namen des Spiels, eingeleitet mit einem Schockerlebnis und beendet mit einem Gewaltakt: Im Film töten am Ende einige Vertreter der Untergrundgruppe *Victory of Realism* den Erfinder des Spiels, und das Publikum wird im Unklaren gelassen, ob dieser Tod nicht eine neue Wiederholung des Spiels mit anderem Namen auslösen wird.

Die Wiederholung identifiziert nicht Ereignisse und Personen, sondern erweist die Wirklichkeit der Rolle und wählt die Namen. Indem es ein besonderes Verhältnis zwischen der Wiederholung und der Dramatisierung des Einzelnen und Disparaten vorschreibt, die, jeweils aus dem Todestrieb gespeist, zu konstitutiven Teilen werden, kann das Thema des Todes zum Positivsten werden und die Wiederholung bejahen.[56]

Das Wechseln der verschiedenen Bewußtseinsebenen zwischen der (vermeintlichen) Realität des Films *eXistenZ* und dem Computerspiel im Film geht schmerzhaft vor sich. Der Neuling im Spiel fühlt sich mit dem Moment, wo er zu einem der virtuellen Charaktere wird, „verletzlich" und „körperlos". Er erleidet den Tod seines ursprünglichen Bewußtseins, um sich in dem wiederzufinden, wo er vorher schon war. Deleuze hat in *Differenz und Wiederholung* darauf hingewiesen, daß Freuds Konzeption des Todestriebs in *Jenseits des Lustprinzips* den Tod als das eigentlich positive Prinzip für die Wiederholung ansieht.[57] In der Wiederholung übernimmt er (und nicht das Lustprinzip) die Rolle einer transzendentalen Kraft. Freud begreift den Tod selbst als eine Wiederholung: Die Person, die einen ersten, körperlichen Tod stirbt, reißt mit diesem Akt eine Kluft zwischen Vergangenheit und Zukunft auf, in der die Trauernden gefangen sind. In der Überwindung des schmerzhaften Verlusts der gestorbenen Person findet der entscheidende zweite Tod statt, mit dem die Erinnerung einsetzt. Diese Erinnerung benötigt den Namen als Bündnis des Trauernden mit der Gegenwart. Um die Trauerarbeit zu beenden, ist daher der Name des Betrauerten essentiell nötig.

Mit dieser Kraft des Namens schließt auch der virtuelle Raum von VR-Technologie und Internet an den physisch vorhandenen an. Ohne seine vielen neuen Namen (Cyberspace, Matrix, ...), ohne Bezeichnungen für virtuelle Umgebungen (MUDs, MUSHes, MOOs, ...) oder ohne eine eigene Sprache aus piktorialen Kürzeln („emoticons" wie ;-) oder :-||) kann auch dieser virtuelle Raum nicht jenen Verlust überwinden, der zwischen der erdachten Utopie und seiner analogen Vergangenheit liegt. William J. Mitchels Buch *City of Bits* (1995) läßt sich aus dieser Perspektive als ein weiterentwickelter Versuch der Überwindung der Kluft zwischen Vergangenheit und Zukunft interpretieren. Das Unternehmen des Buchs besteht darin, digitale Erscheinungen als Parallelphänomene von älteren Begriffen zu etablieren. Dieser Vorgang basiert auf einem Bedeutungstransfer über die Zusammenführung von Wörtern, die ähnliche Dinge zu bezeichnen scheinen, wobei die Ähnlichkeit in einem Gemisch von sozialer Logik, Wortklang und visueller Nähe besteht. Beispiele dafür sind: street networks – world wide web, neighborhoods – MUDs, facade – interface, bookstores – bitstores, brains – artificial intelligence, nervous system – bodynet, stacks – servers, at home – @home.[58] Ein solches Aufspannen von Räumen zwischen analoger Wirklichkeit und virtueller Realität mit der Maske eines ritualisierten Todes in ihrer Mitte verdeutlicht, daß es für unser Bestreben nach einer Wiederholung des Analogen nicht ausreicht, namenlose Gräber zu erschaffen, indem rein visuelle Surrogate einer analogen Realität am Computer oder im Cyberspace erzeugt werden. Der neue piktoriale Realismus des Computerbildschirms würde für sich alleine nur jenen ersten Tod produzieren, der von einem zweiten gefolgt werden muß: Die elektronischen Gräber benötigen Inschriften, die den Namen des „Verstorbenen" als eine parallele Lesart von digitalen und analogen Welten gebrauchen.

In kaum einer Utopie des Cyberspace ist dieser Raum namenlos vorhanden. Im Gegenteil sind sowohl in den kulturellen Phantasien über diesen virtuellen Raum als auch in der banalen Realität des Internets der Name von Gebieten und jener von Personen (oder umgekehrt das Verbergen des echten Namens in der Anonymität der Datenwelt) ein wichtiges Merkmal zur „Existenzsicherung" des betreffenden Gebiets oder der jeweiligen Person. Der für das Errichten solcher virtuellen Schauplätze zu leistende Arbeitsaufwand – Programmierung, Visualisierung und Textgestaltung – ist der Preis, der für die Einschreibung des Namens in den virtuellen Raum bezahlt werden muß.

Die Praxis der Namensgebung von und in virtuellen Räumen läßt sich mit der Praxis der Maske und des Maskierens in Verbindung sehen. In Freuds Lesart des Todes übt der Name die Funktion einer Maske aus, die sich vor das tatsächliche Ereignis stellt. Mark Wigleys Interpretation von Lacans gespaltenem Subjekt enthält einen weiteren wichtigen Hinweis für einen solchen Ansatz:[59] Lacan definiert die Maske des Subjekts nicht als Oberfläche, die nur ein bedingter Ersatz für etwas wäre, das an anderer Stelle gefunden werden kann. Da Subjektivität von Beginn an in sich gespalten ist, kann Identität nicht von der zugehörigen Maske getrennt betrachtet werden. Das Subjekt befindet sich bei Lacan nicht einfach hinter seiner Maske oder vor jener des anderen. Es kann nur innerhalb der Oberfläche, also in der Maske

selbst gefunden werden. Die Maske ersetzt in diesem Sinn nicht das Subjekt, sondern verkörpert seine individuelle Fähigkeit, sich in einer spielerischen Distanz zur Oberfläche zu lokalisieren. Was Wigley dieser Konzeption hinzufügt, ist die Idee, daß die von Lacan beschriebene Distanz des Subjekts zu seiner Maske nicht nur ein bloßer Parameter der aufgespannten Haut ist, sondern eine explizit räumliche Aussage. In der Architektur finden wir diese Idee beispielsweise in der Semperschen Umhüllung von Strukturen oder in jüngerer Zeit in den Fassadenvorhängen von Herzog und de Meuron umgesetzt. Raum scheint zwar von Subjektivität übertroffen zu werden, weil mit der Maske des Subjekts die Grenzen des Raums in den Raum eingeschrieben werden. Subjektivität kann aber auch als ein räumliches Vermögen dargestellt werden, sich selbst jenseits des Rahmens, den der architektonische Raum aufspannt, zu lokalisieren, das heißt eine Distanz zur Maske einzunehmen um sie dadurch zu manipulieren.

Die geläufigste Maske des Cyberspace ist der Avatar,[60] eine frei gewählte optische Darstellung der eigenen Person auf einer Bildschirmoberfläche, mit der bizarren Eigenschaft, daß sich das Subjekt, das sich „hinter" dieser Maske befindet, am Bildschirm selbst immer von vorne sieht. Der Bildschirm vereint die Blicke der Betrachter auf diese Weise zu einem universellen Blick, mit dem für alle Beteiligten einer virtuellen Welt individuelle Blickpositionen auf eine uniforme Distanz des Subjekts zu seiner Maske eingeebnet werden. Dadurch befindet sich die wahre Maske des Subjekts in dieser Umgebung nicht in der visuellen Darstellung des Subjekts *auf* dem Bildschirm, sondern *im* Bildschirm selbst. Anders ausgedrückt ist nicht das repräsentierte Bild die Maske, sondern der Weg der Inszenierung des Bildes. Die primäre Konstruktion des Cyberspace, seine konzeptuellen Prämissen und die Hardware, mit der sie technisch realisiert werden, sind die eigentliche Maske, die das Subjekt umhüllt und zugleich vom virtuellen Raum trennt: Die am Kopf eines VR-Benutzers befestigten Sensoren, die von seinem Körper weglaufenden Drähte und die Projektionsflächen, auf die sein Schatten geworfen wird. Es wäre also fruchtlos, dem Cyberspace diese Masken des Todes zu entfernen, um ihn als Raum oder das Subjekt hinter seiner Maske zu erkennen. Cyberspace existiert nur in einem Nicht-Ort, der exakt jener der Maske ist. Durch ihre vielfältigen Todesrituale und Verkleidungen ist virtuelle Realität imstande, mit dem Namen des Cyberspace die Grenze seines Raums in den Raum einzuschreiben.

Unheimliche Landschaften

The footpath runs off into the distance, straight across flat fields. All you can hear is the noise of the wind making waves across the crops and the birds singing overhead.
Obvious exits: <NW> leads to Church Lane. <SE> leads to The New Development. (The Track –#88Rn)

aus: N. Pope/K. Guthrie – www.somewhere.org.uk/island/

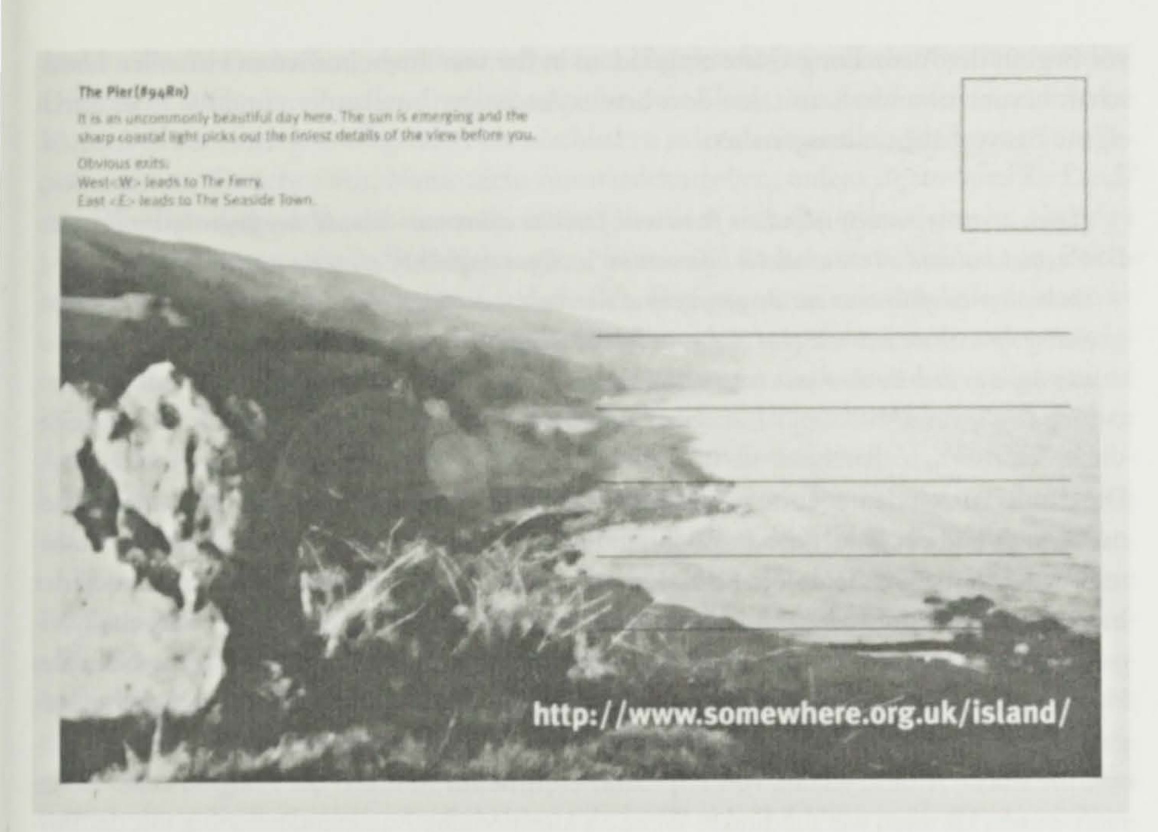


Abb. 2.7: Island, Nina Pope & Karen Guthrie (1999)

Für eine Installation in Londons *Imaginaria 99* im Institute of Contemporary Arts hatten die beiden Künstlerinnen Nina Pope und Karen Guthrie in ihren visuellen Erinnerungen gegraben, um sie mit den Erinnerungen anderer Personen zu vermischen. Als Ergebnis stellten sie ein unspezifisches Landschaftsmodell aus, das die persönliche Erinnerung an Natur in ein Baudrillardsches Simulacrum, in ein gemeinsam gestricktes, fiktives Gedächtnis ausgedünnt hat – eine Kopie, für die es keinen Ursprung gibt. Im Grunde genommen ist das Projekt auch gar kein Ergebnis, sondern ein fortdauerndes Verfahren: In den Ausstellungsräumen begegnen die Besucher dem voluminösen Modell einer Insel, an der fortlaufend gearbeitet und gebaut wird. Das betrachtete Modell ist nur ein Abbild einer anderen Insel, die als MUSH (eine auf geschriebenen Texten basierende und angeleitete virtuelle Umgebung) im Internet existiert.[61] Sie ist Teil einer langen Liste von ähnlichen, auf Texten basierenden Spielen, die ständig im Internet entwickelt und verbreitet werden. Manche dieser Spiele haben hunderte Teilnehmer, einige nur eine Handvoll; manche konzentrieren sich auf Rollenspiele, historische oder futuristische Themen, andere (wie die Insel von Pope und Guthrie) sind hauptsächlich soziale Räume, in denen Spieler in ihrer Kommunikation miteinander Objekte und Umgebungen verbal kodieren oder „bauen". Die Künstlerinnen hatten schon eine geraume Zeit

vor Beginn der Ausstellung Gäste eingeladen, in der von ihnen initiierten virtuellen Landschaft herumzuwandern, mit den dort bereits Ansässigen zu plaudern und die Insel durch eigene Bauvorhaben mitzugestalten.

Players arriving on their island are faced with familiar dilemmas – should they linger by the Ferry terminal and read all the available information, stroll out confidently along the pier and mingle with the locals or carefully trace out the geography of the island – starting with a walk around the coast and ending up with an intimate chat in a quiet inland village? Some players decide to ‚stay' on the island, they build or describe their own homes as well as chatting to friends and checking out other new building developments.[62]

Die daraus entstandenen Texte wurden in ein physisches Modell übersetzt, das Internet-Besucher während der Dauer der Ausstellung durch ihre Live-Beiträge weiter verdichten konnten. Unterdessen arbeiteten die Künstlerinnen daran, jede neue Eingabe in das Modell der Insel zu integrieren. Dazu gehören unter anderem ein Minizoo an der Promenade, ein Wollgeschäft im Ortszentrum und eine Begräbnisstätte aus dem Bronzezeitalter in der Nähe des Flusses. Alle diese Bestandteile nähren die komplexe und auf gewisse Art unmögliche Aufgabe, die virtuelle Insel kontinuierlich im Modell zu skizzieren oder zu repräsentieren.

Eine solche Arbeit, wie sie von Pope und Guthrie im Rahmen der *Imaginaria 99* inszeniert wurde, könnten wir auf direkte Weise als künstlerische Auseinandersetzung mit der Problematik des wortgetreuen Übersetzens und visuellen Repräsentierens in Zusammenhang mit den neuen Medien interpretieren. Ich glaube aber, daß ein solcher Zugang unsere Perspektive auf die in einem derartigen Unternehmen lesbare Dynamik zu weit einengt. Der Aspekt, der mich hier beschäftigt, ist nicht einfach die Übersetzung von visueller Erinnerung in Texte, die Transformation dieser Texte in ein dreidimensionales Modell oder die Rolle des Publikums als potentieller Koautor im Internet, sondern eine komplexe Überlagerung von spezifischen, performativen Posen, mit denen die Galerie-Installation zu einer skurrilen Mischung aus Laboratorium, Hobbyraum und Ausstellungsobjekt wird, während sie etwas so vermeintlich Unschuldiges wie die Landschaft einer Insel in ihren Mittelpunkt rückt. Diese Posen finden wir außerhalb der selbst inselartigen Abgegrenztheit des Ausstellungsraums im gesamten Geflecht unserer Kultur fortgeschrieben, und in ihnen können wir einen Ausdruck unseres schwierigen Verhältnisses zu Natur und Landschaft feststellen. Von dieser performativen Haltung des Landschaftsmodells ausgehend finden wir uns mit einem Netz an Werten und Glaubenssätzen konfrontiert, die sich über ein beständiges Modifizieren und Neuschreiben unserer kulturellen Auffassung von Natur vermitteln. Welche Funktionen hat das Spiel mit der Landschaft in diesem Netzwerk, was baut sie auf und was wird von ihr überdeckt?

Waren Bilder von Landschaft und Natur in einer früheren Entwicklungsphase von Computerspielen oft nicht viel mehr als ein statischer Hintergrund, der dem zentralen Geschehen am Bildschirm einen gewissen Grad an Kontextualität und Realitätsnähe zubilligen sollte, so

ist die virtuelle Erschaffung der Natur selbst zum Hauptanliegen mancher Spiele geworden. Die Landschaften in virtuellen Evolutionsspielen wie *Tierra*, *SimEarth* oder *Creatures* verkörpern damit einen grundlegenden Unterschied zu jeder traditionellen Auffassung von Repräsentation: Sie geben vor, Natur nicht nur wiederzugeben, indem sie im Spiel als Landschaft kodiert dargestellt und interpretiert wird, sondern sie behaupten vielmehr, Natur zu *sein*. Unsere phantasmagorische Beziehung zu Natur und Landschaft, die sich nun im Züchten von Lebewesen in den virtuellen Landschaften des Computers oder im Anlegen von virtuellen Gärten und Inseln im Internet exemplarisch ausdrückt, produziert ein weitverzweigtes visuelles System von Erzählungen über unser Verlangen nach einer Lebendigkeit und totalen Erfahrbarkeit alles dessen, was wir als Natur ansehen. Ungeachtet des technologischen Aufwands, Bildschirmoberflächen zu perfektionieren und die dargestellten „Naturen" glaubhaft echt erscheinen zu lassen, erzählen die künstlichen Kreationen aber letztendlich mehr über die Subjekte, von denen sie geschaffen werden, als über das Objekt der Repräsentation.

In meiner Analyse möchte ich daher die Perspektiven, mit denen wir die digitalisierte Landschaft zu einer verlagerten Produktionsstätte unseres eigenen Lebens machen, über verschiedene Beispiele beschreiben und Erklärungsansätze dafür entwickeln, welche Begehrensstrukturen in diesem Transfer von kulturellen Annahmen über Natur in die virtuellen Räume des Computers wirksam werden. Sowohl Natur als auch ihre Neuformulierung in den digitalen Codes des virtuellen Raums sind abgepackte Erfahrungen, die von einer fundamentalen Entfremdung des Betrachters ausgehen – botanische Gärten und Naturparks ebenso wie Evolutionsspiele am Computer. Jede der beiden Seiten begründet eine funktionell verschiedene Sorte sozialer Erfahrung, die nicht in einer idealisierten Vereinigung von Natur und Technologie aufgelöst werden können. Meine Kritik richtet sich daher auf den Versuch, unsere Bedingung der Entfremdung über eine (meist visuell manifeste) Verschiebung von kulturellen Konstrukten in den Bildraum des Computers zu überwinden. Dieser Versuch stößt zwangsläufig an jene Grenzen, die in der Uneinlösbarkeit unseres Begehrens nach einer Totalität und Unmittelbarkeit von Erfahrung begründet liegen. Ein Punkt, den ich dazu genauer untersuchen möchte, ist die Frage des digitalen Lebens, das sich im Raum des Computers zutragen soll.

Es ist ohne ein größeres Umfeld in unsere Betrachtung mit einzuschließen schwer nachzuvollziehen, aus welchen Beweggründen am Beginn des 21. Jahrhunderts eine ernst zu nehmende Zahl an Wissenschaftern zum Glauben übergeht, daß digitale Codes nichts anderes als Natur seien. Wie kann ein aus Nullen und Einsern bestehendes mathematisches Programm über die gleiche Art von Lebendigkeit und Selbstbestimmung verfügen, wie wir das von der Natur erwarten? Um mit einem Beispiel zu beginnen: Das Anlegen eines Gartens wird im allgemeinen als eine menschliche Intervention in die Natur verstanden. Ein virtueller Garten dagegen entspricht einer Intervention in ein Programm. Der Garten mag in beiden Fällen zwar ähnlich aussehen und vielleicht einmal auch eine ähnliche Historizität entwickeln – aber inwieweit kann ein Programm Natur *sein*? Diese Frage ist nicht ohne weiteres zu beantworten,

weil sie auf eine Vielzahl miteinander kombinierter Annahmen hinweist, die für sich allein nicht explizit artikulierbar sind. Wir sind vielmehr mit einem komplexen Netz von interessengebundenen Überlegungen konfrontiert, durch das die Theorien vom Bestand einer Natur im virtuellen Cyberspace mit anderen kulturellen Erzählungen in Verbindung steht. Darüber hinaus sind diese Annahmen in der Mehrheit keine festen Konstrukte, sondern als mehr oder weniger lose Ideen in einen Strom von ständig zirkulierenden Werten und Vorstellungen eingebettet, aus denen sich unser kulturelles Gewebe formt. Eine einfache Gleichsetzung der Behauptung einer zweiten Natur in den virtuellen Landschaften des Cyberspace mit einer Manifestation von Positionen würde das wichtige Umfeld performativer Haltungen unterschlagen, über die sich die Struktur dieses Begehrens bildet und mitteilt. Ich möchte daher auch hier versuchen, mich auf Umwegen, über das Erschließen zusätzlicher Texte und Erzählungen, an die Mechanismen der Produktion von Natur als virtuelle Landschaft anzunähern.

William Gibsons nach wie vor maßgebende Definition des Cyberspace als eine „konsensuelle Halluzination“[63] kann uns hier einen ersten Anhaltspunkt bieten. Sein Begriff lokalisiert den virtuell-technologischen Raum als ein grundlegend mentales Phänomen, das nicht der Orientiertheit und Metrik des natürlichen Raums, sondern den ametrischen Zusammenhängen der Gedankenwelt entspringt. Der Ort, an dem diese Halluzination abgelegt wird, ist nach unserer Vorstellung *im* Bildschirm vorhanden, und der Zugang zu ihm erfolgt über den Blick des Betrachters. In dieser zeitlichen und räumlichen Distanz der Halluzination zu ihrem Ursprung öffnet sich ein minimaler Spalt zwischen dem Gedachtem und dem (am Bildschirm) Gesehenen. Der Ort am Bildschirm wird ein Ort hinter dem Schirm und seine Landschaft zu einer kontinuierlichen Weite, die von unserem Sehsinn entdeckt und kultiviert werden kann. Sie steht für uns bereit – analog zur quasi unberührten Natur, die inmitten realer Landschaft nur auf uns zu warten scheint.

Zurück zu unserem Vergleich mit dem Garten und zurück zur Frage des produzierten Subjekts: Ein wesentliches Charakteristikum jedes materiell vorhandenen Gartens ist seine radikale Ortsgebundenheit. Die Gestaltung von Gärten reflektiert lokale kulturelle Traditionen, die nicht nur die Auswahl von Gewächsen im Garten bestimmen, sondern auch von sozial selektiven Zugangsreglements begleitet sind. Wir können in historischen Gärten ganze Gesellschaftseinschreibungen finden, die bestimmten, wer auf welchen Wegen im Garten gehen durfte und was von wem auf welche Art gesehen werden sollte. Metrische Distanzen sind in Gebots- und Verbotsregeln umgelegt. Alle diese Parameter werden im Computer, der eine neue Topologie über den Garten zieht, universalisiert. Der virtuelle Garten verspricht jedem Besucher, dort hingehen zu dürfen, wohin er gedenkt, zu betrachten, was ihm gefällt und darüber hinaus auch zu pflanzen, wonach ihm zumute ist. Der Garten verliert im Cyberspace seine spezifisch symbolische Dimension, die Imaginäres von Realem getrennt hält.[64]

Der topologische Raum der Technologie trifft so auf die Vorstellungs- und Erinnerungsräume, die unser Denken formen. Ohne ihre Distanzen in metrischen Dimensionen zu bemessen, erscheinen uns bestimmte Orte der Erinnerung gleich nahe wie fiktive Räume, die

wir uns gerade erst ausdenken. Diese enge räumliche Verwandtschaft von Vorstellen und Erinnern macht den Ort des Cyberspace für viele zu einer leicht zugänglichen Landschaft.[65] Im Zuge dieser Vermischungen überschreibt die Erinnerung dem Virtuellen eine Geschichtlichkeit, die es nicht besitzt. Weit davon entfernt, Rohmaterial von geschichtlicher Evolution zu sein (oder das Objekt, das Geschichte zu bewahren versucht), ist Erinnerung beinahe ein Gegenspieler der Geschichte.

Um das zu argumentieren, möchte ich auf Freuds eingehende Beschäftigung mit dem Unheimlichen zurückgreifen: Die virtuellen Landschaften, denen wir im Insel-Projekt von Pope und Guthrie begegnet sind, wirken unmittelbar zugänglich, so als wären wir schon einmal in ihnen gewesen. Auf gewisse Weise trägt die Insel unheimliche Züge: Sie ist nicht wirklich neu, sondern erinnert uns an vieles, was wir auf andere Art bereits kennen. Das Virtuelle erscheint uns so als ein verschobener Ort, der vielem gleicht, ohne es aber wirklich zu sein. In Freuds Konzept des Unheimlichen finden wir als Brennpunkt dieser Situation die unfreiwillige Rückkehr zu etwas, das einmal ein bekannter Ort war.[66] Ein solcher Ort verweist uns auf etwas, das wir bereits mit einem Namen gefaßt haben. Nicht das Sehen des Unbekannten bringt das unheimliche Gefühl hervor, sondern das gezwungene Wiederfinden eines Orts, mit dem uns Erinnerung und Name verbinden. Das Unheimliche kann somit als Ergebnis von etwas aufgefaßt werden, das als emotionaler Affekt schicksalhaft mit einer früheren Zeit oder mit einem anderen Ort verbunden ist. Beispiele dafür sind die Landschaften der Kindheit und die darin eingebetteten Architekturen, aber auch Orte, die nicht in der eigenen Geschichte erlebt wurden, sondern lediglich bildhafter Ausdruck des Begehrens nach einer Erinnerung sind – etwa die Naturlandschaften im Film *eXistenZ* mitsamt den darin eingebetteten Architekturen: Bauernhof, Scheune, Gaststube, Schihütte etc. Der Wunsch des Neubeginns, der sich auch in der Vision des elektronischen Cyberspace abgebildet und in das sehnsüchtige Streben nach diesem Raum fest eingraviert hat, kann deshalb als Ausdruck des unmöglichen Begehrens verstanden werden, dort wieder anzufangen, wo der Ursprung des Unheimlichen liegt.

Weil die Rückkehr zu diesem Ursprung nie wirklich möglich ist, muß in Freuds Sichtweise letztendlich eine Nostalgie überhand nehmen, die sich nach einer Vollständigkeit in der Vergangenheit sehnt und ständig versucht ist, diese fiktive Vergangenheit auf die Gegenwart anzuwenden. Das Begehren bleibt aber unbefriedigt, wenn es in der nostalgischen Struktur (zum Beispiel im Evozieren von „realistischen", „natürlichen" Räumen im Cyberspace oder im Vertrautwerden mit den Spielregeln der jeweils nächst höheren virtuellen Dimension im Computerspiel) gefangen ist. Verbunden mit dem Verlust des fundamental anderen pendelt ab dem Zeitpunkt der verspürten Einkehr von Häuslichkeit und Stabilität im Cyberspace der Wunsch wieder zum ursprünglichen Begehren zurück, das in der Illusion verstrickt ist, von vorn zu beginnen.

Dieses Begehren können wir mit einer Pendelschlagbewegung vergleichen, die einen Raum zwischen dem „Heimlichen" und Unheimlichen aufreißt. Freud sieht in dieser Bewe-

gung eine sinnvolle Abwehr von Verletzungen, die eine Konfrontation mit dem anderen in manchen Fällen in uns hervorrufen kann. Seiner Interpretation zufolge ist das Unheimliche ein Aspekt, der in der Begegnung mit einem Doppel auftritt. Eine solche Begegnung kann bereits durch andere Personen, die einem ähnlich sehen, hervorgerufen werden, durch Bilder von einem selbst oder durch Charakterzüge anderer, die einen an sich selbst erinnern. Für Freud spiegelt sich in dieser Erfahrung ein Rest von frühkindlichem Narzißmus wider.[67] Da das Freud'sche Modell davon ausgeht, daß dieser Narzißmus in nicht-pathologischen Entwicklungsverläufen überwunden wird, existiert in ihm ein Wendepunkt, an dem aus dem freundlichen Gesicht des Doppels (die tröstende Versicherung der Unsterblichkeit des Individuums) in späteren Lebensjahren eine Fratze wird: In seiner dämonischen Gestalt kehrt das Doppel als Terror des Unheimlichen wieder. Nach Freud kann jegliche Art von verlagerter Wiederholung ein Anlaß für die Erfahrung des Unheimlichen sein. So betrachtet präsentiert sich der Computer als ein Ort der permanenten Produktion des Unheimlichen: Er wiederholt nicht nur eine Welt aus Objekten, sondern uns selbst in Form von digitalisierten und manipulierten Bildern, in Form von Avatars, die wir für unsere eigene Repräsentation wählen. Dabei überarbeitet der Computer unsere Gedanken und Absichten oft in einer Weise, die sie von ihrem Dasein außerhalb des Computers entfernen. Er wiederholt sie so in unheimlicher Form.

Eindrucksvoll dargestellt finden wir dieses Modell – vor dem Hintergrund eines romantischen Naturverständnisses – in E. T. A. Hoffmanns Erzählungen. Für Hoffmanns Zeitgenossen war das Entwerfen von Raum mit einer strengen Verpflichtung gegenüber dem als Natur erlebten Makrokosmos verbunden, mit dem Auftrag, ihn zu domestizieren und ihn dadurch begreifbar zu machen. Das Haus formulierte dazu einen mikrokosmischen Behälter, in den gefaßt sich Natur in allen ihren Ausprägungen betrachten lassen sollte. Mit der Entdeckung einer voyeuristischen Lust am Fremden stellte dieses Naturverständnis eine exotische Tier- und Pflanzenwelt in Zoos, Museen und Gewächshäusern aus, was einem kitzelnden Abenteuer unter dem schützenden Dach des Hauses gleicht. Das Haus wurde mit einer kontrollierten Lust am Schauen verschmolzen. Entsprechend kam der Architektur bald eine zentrale Rolle in der Aufgabe zu, Natur nicht nur zu präsentieren, sondern sie auch zu *re*-präsentieren. Die Geschichten Hoffmanns sind voll von Erkundungen dieser Beziehungen zwischen Natur und Erschaffenem, Bekanntem und Fremdem, Nostalgie und Tod. Darüber hinaus aber stellen sie Architektur auch an die Position eines Grenzwächters, der unvermutet selbst vom Geschehen um diese Grenze überrollt und in Mitleidenschaft gezogen wird.

In *Der Goldne Topf* skizziert Hoffmann das Haus des Archivars Lindhorst, das von außen betrachtet den Häusern in seiner Straße ganz ähnlich sieht. Im Inneren aber entfaltet sich das Unheimliche in der Gestalt einer deformierten Natur, die mit ihren monströsen Zügen die Stelle der Architektur einzunehmen beginnt. Die Stämme von Palmen ersetzen die tragenden Säulen, während die Decke des Raums von deren Blättern gebildet wird. Die bislang vertrauten Räume von Bibliothek, Wintergarten und Studierkammer verwandeln sich so auf

ungeahnte Weise in organische Masse und werden zu einer buchstäblich phantastischen Naturlandschaft. Der Schauplatz wirkt versetzt und löst Erinnerungen an einen anderen Ort aus, auf dessen Suche wir eigentlich sind. Hierin liegt exakt die Dynamik des Unheimlichen: Wir finden das, worauf wir aus sind, aber wir finden es am falschen Platz.

Architektur ist im romantischen Verständnis oft der Mittler zwischen einem unscheinbaren Äußeren und dem Unheimlichen im Inneren, zwischen einer Fassade, die den Anschein des Vertrauten erweckt, hinter der sich aber eine völlige Fremde befindet. Architektur und Naturlandschaft regulieren dieses Verhältnis, indem sie zwei Seiten ein und derselben Sache ausbilden. Die sichtbare Oberfläche ist daher nie direkt, sondern nur in der von ihr behaupteten Distanz zum Raum dahinter zu lesen. Diese zwangsweise uneindeutige Beziehung des Inneren zum Äußeren wiederholt sich in einer schwankenden Bezugnahme von Objekt und Repräsentation, Arrangiertem und Einschreibung, „Realem" und „Virtuellem". Die Unsicherheiten und Ängste, die in diesem ambivalenten Verhältnis zwischen dem Erwarteten und dem Unerwarteten liegen, sind von Derrida als Ausdruck einer höchst instabilen Beziehung beschrieben worden, die Signifikant und Signifikat, Autor und Text, Imagination und Realität zusammenbringt.[68] Als Subspezies des „Heimlichen" trägt für Derrida das Unheimliche charakteristische Züge eines verschobenen Doppels. Anders ausgedrückt wiederholt sich das Unheimliche quasi in einer der vielen Gestalten des ambiguen „Heimlichen".

Die virtuelle Insel, die Pope und Guthrie im Rahmen einer Ausstellung gebaut haben, begann als ein Gewächs aus eigener Erinnerung. In der fortlaufenden Gestaltung der Insel wurde unter dem Einfluß von vielen anonymen Personen nicht nur das Aussehen der Landschaft, sondern auch die Erinnerung umgeschrieben. Wenn wir uns dazu Erinnerung als einen vertikalen Faden vorstellen, auf dem viele horizontale Ebenen befestigt sind, dann werden wir auf jeder dieser Ebenen Spuren von Ebenen darunter finden. Beim Vordringen zu jenem Ausgangspunkt, der „heimliche" Wohlbehaglichkeit verspricht, durchbrechen wir verschiedene Schichten, in denen sich die Erfahrung von Verlust wiederholt hat. Egal wie vorsichtig wir im Entfernen der einzelnen Schichten sind, verändert sich mit jedem Mal das Gewicht, das am Faden hängt. Die Vorgangsweise, sich an den ersten Verlust zu erinnern, ist also notgedrungen die gleiche wie jene, sich an alle Verluste zu erinnern. Unsere Archäologie ist daher gezwungen, alles zu zerstören, außer das, worauf sie aus ist. Freud gibt dazu ein Beispiel in seiner *Traumdeutung*, an einer Stelle, wo er über einen seiner eigenen Träume schreibt: In diesem Traum befindet er sich in einem Etruskergrab nahe von Orvieto, zusammen mit den Skeletten zweier Männer, die auf Steinbänken entlang den Wänden aufgebahrt sind.[69] Die Erfüllung des archäologischen Begehrens, etwas Ursprüngliches und Wertvolles hier gefunden zu haben, geht mitten durch die verlagerte Erfahrung des Todes und des Unheimlichen hindurch. Diese Erfahrung im Traum trifft so an einen Punkt, wo sie nicht sein sollte: Der Schlafende ist in seinem Erleben in einer dem Tod zu ähnlich gelagerten Bewußtseinssituation der unheimlichen Bedrohung ausgesetzt. Freud interpretiert die erlebte Traumszene und den Umstand, daß es sich bei diesem Grab um einen archäologischen Fund han-

delt daher als wünschenswerte Maskierung des Unheimlichen, als einen Akt von Unterschiebung und Verlagerung, der seinen Traum zu einem Wunschtraum macht. „*Wenn du schon im Grabe weilen sollst, so sei es das Etruskergrab.*“[70]

Das Grab wird ästhetisiert, um dadurch ein anderes Bedeutungsumfeld zu generieren, das es aus der unmittelbaren Nähe zum Schlafzustand des Träumers entfernen soll. Es ist dadurch nicht mehr das eigene, projektierte Grab, sondern eines mit einer fremden Geschichte, die signifikant genug ist, um dem Schlafenden über den Weg der Rationalisierung zugänglich zu sein. Die Rationalität ist somit nicht in einer Interpretation der formalen Bedeutung des faszinierenden Grabes, sondern direkt in der Strategie der Verführung durch das Grab verwurzelt. Die Maske des Grabes ist folglich nicht bloß die Summe der von ihr eingenommenen Attribute, sondern vielmehr die damit erzielte Verführung, welche die Maskierung nicht als Praxis, sondern als materielles Objekt zugänglich machen soll. Im Umstand der Projektion können wir so den eigentlichen Kern der Maske vermuten, die dem Grab in Freuds Traum gegeben wird. Die von Freud selbst entworfene Lesart ordnet dem verdrängten Kern des Traums eine allgemeine äußere Seite zu, so wie jeder Sorte des Unheimlichen ein ursprünglich „Heimliches“ zugrunde gelegt werden kann. Der Schlüsselpunkt in diesem System von Zuordnungen liegt in Derridas Interpretation von Freud aber weniger auf der von der Oberfläche verstellten Seite des Inneren, als vielmehr im Raum dazwischen, der von der flexiblen Distanz beider Parameter gebildet wird.[71] Das Dahinter besteht so gesehen nur in seiner Distanz, durch die es als Schauseite verdoppelt wird. Wir können diese Zuordnung der beiden Seiten des Objekts über das Konzept der Bildfläche deutlich machen: Eine Bildfläche ist eine ausgedehnte Oberfläche, auf die etwas projiziert werden kann. Gleichzeitig ist sie aber auch ein Objekt, das etwas von der Sicht fernhält, es verbirgt und unangetastet läßt. Sie kann so ein Repräsentations- aber auch ein Ausschlußmedium sein, weswegen es oft mehr Sinn macht, sich Objekten über das anzunähern, was von ihnen ferngehalten wird, als über das Porträt, das sie abgeben sollen.

Ein Beispiel dafür ist die sogenannte „Info-Box“ am Potsdamer Platz in Berlin, ein markantes Gebäude in der Form einer roten Schachtel auf Stützen, das ganz zu Beginn der umfassenden Bauarbeiten im Zentrum Berlins aufgestellt wurde. Es sollte ein Anlaufpunkt für Touristen und Baustellenbesucher sein, denen in vielen Schaubildern, Modellen und Animationen ein Blick auf die Zukunft des Potsdamer Platzes geboten wird.[72] Von einer Plattform am Dach der Info-Box war das Baustellengeschehen laufend zu beobachten. Mit diesen Maßnahmen sollte sichergestellt werden, daß auch über den langen Zeitraum hinweg, in dem die komplexe Baustelle noch kein sichtbares Resultat hervorbringen würde, der Glaube an das Projekt vorhanden ist. Die Bevölkerung wurde über die Info-Box zu einem ständigen Mitverfolgen, Beobachten und Überwachen eingeladen. Die Ironie der Sache ist nun allerdings, daß – nicht zuletzt mithilfe der Medien – die Info-Box mittlerweile selbst zum beliebtesten Gebäude am Potsdamer Platz und zu einer wichtigen Tourismusattraktion geworden ist, sodaß der Berliner Senat noch vor Fertigstellung der Baustelle beschlossen hat, das ur-

sprünglich nur temporär gedachte Bauwerk auch über das Ende der Bauarbeiten hinaus zu erhalten.

Dabei baut die politische Entscheidung auf zwei falschen Annahmen auf: Zum einen auf der Annahme, daß die Info-Box ein neutraler Ort der Beobachtung sei, nicht aber ein Instrument, das Geschichtsbilder (der viel zitierte Mythos des Potsdamer Platzes) und Zukunftsaspirationen miteinander verbindet und dabei eine bedingte Gegenwartssicht hervorbringt. Als Fetischobjekt verkörpert die Info-Box den Ursprungsort, an dem diese Gegenwart hervorgebracht wurde. Dadurch ist der Potsdamer Platz als Blick in dieser Sehmaschine nicht nur organisiert, sondern beheimatet. So ist er untrennbar mit seiner roten Schachtel verbunden, durch die er gesehen und „erzeugt" wurde. Das macht jeden Eingriff in die Beziehung dieses Bauwerks zu dem von ihm Bezeugten zu einer politisch sensiblen Angelegenheit, sodaß als zweiter Aspekt, mit dem die Politik die begonnene Verwechslung fortsetzt, jene Beschlußfassung gesehen werden kann, die geschaffene Sehmaschine offiziell als solche auszuweisen: Die Politik anerkennt die Bedeutung des Bauwerks nachträglich insofern, als es nun den Blick auf die Größe des Unternehmens zu bewahren gilt. War ursprünglich beabsichtigt, mittels der Info-Box einen Zugang zum Potsdamer Platz über das Sichtfeld des Betrachters zu schaffen, dann ist heute, wo der Potsdamer Platz selbst körperlich betretbar geworden ist, in diesem Sinn der Zugang zu ihm nach wie vor nur über die Info-Box möglich.

Diese Sehmaschine am Potsdamer Platz gibt ein Beispiel, wie das dahinter vermutete Objekt an keinem anderen Ort gefunden werden kann, als in den kontinuierlich sich wandelnden Distanzen zu seiner Maske, deren Parameter von politischen Kräften definiert und in kulturellen Prozessen immer wieder neu verhandelt werden. Es erzählt von der Unmöglichkeit, die Maske des Objekts zu entfernen, um das Objekt dadurch freizulegen. Das unsichtbare Regulativ dieser Distanzen kann uns aber Auskunft darüber geben, welche Bilder der Stadt in Zukunft wiederum bereitgestellt werden sollen und welche Aspekte dadurch verborgen werden. So muß jede Stadt und jede ihrer virtuellen Darbietungen in Anführungszeichen gelesen werden, jede Repräsentation als exzessiv und privilegiert. Eher als Bilder zu interpretieren, müssen wir lernen, was in der Stadt nicht präsent ist und was diese Abwesenheit bedeuten kann.

Die Inszenierung von Sehmaschinen auf dem Potsdamer Platz in Berlin fand im Sommer 1997 zu einem vorläufigen Höhepunkt, als dort ein maßstabsgetreues Panorama aufgestellt wurde, das den Stadtraum so zeigte, wie er sich nach Abschluß der Bauarbeiten präsentieren würde. Wiederum konnte man sich parallel zur angebotenen Schau in die Zukunft auch um zwei Jahrhunderte zurückversetzt fühlen – in die Tradition des neunzehnten Jahrhunderts und in die der gemalten Panoramen. Mit ihnen ist der Moderne im späten achtzehnten und frühen neunzehnten Jahrhundert der entscheidende Schritt gelungen, Virtualität nicht nur als mentalen Raum zu entwerfen, sondern als virtuelle Architektur, als ein Stück Form, das betastet oder zumindest über den Blick produziert werden kann. Die geschichtliche Assoziation der aufgestellten Sehmaschine ergänzt so das doppelte Panorama am Potsdamer Platz[73]

(das Bild und den Schauplatz selbst) um den zusätzlichen Aspekt der Nostalgie. Diese vermindert die Angst vor Auflösung, indem sie der Zukunft Form und Ordnung verleiht.

Guy Debord schrieb, Marx interpretierend, über dieses Phänomen: „*The whole life of those societies in which modern conditions of production prevail presents itself as an immense accumulation of spectacles. All that once was lived has become mere representation.*“[74] Im Einebnen gelebter Differenz zu einer stumpfen Fassade liegt im Lacanschen Sinne auch die Aufgabe der Nostalgie: Sie hat die Bedeutung, einer grundlegenden Angst vor dem Unterschied zu entkommen, indem das rational ordnende Wiedererkennen des Vertrauten mit dem situationistischen *dérive* (einem Zustand ziellosen Treibenlassens) überblendet und in einer regressiven Synthese beides ermöglicht wird.

> *The drift [dérive] (with its flow of acts, its gestures, its strolls, its encounters) was to the totality exactly what psychoanalysis (in the best sense) is to language. Let yourself go with the flow of words, says the analyst. He listens, until the moment when he rejects or modifies ... a word, an expression or a definition.*[75]

Wenn wir hier die Entwicklungen von virtueller Kultur in unseren heutigen Städten – Globalisierung, Vernetzung, Auflösung konkreter Orte, etc. – zu beschreiben versuchen, dann erscheint es vielleicht fragwürdig, die soziale Logik von prä-industriellen Instrumenten auf diese anzuwenden. Es läßt sich argumentieren, daß die Implikationen von virtueller Realität einerseits und jene von Apparaturen wie Panorama oder Diorama andererseits grundverschieden sind, weil die im frühen neunzehnten Jahrhundert entwickelten Apparate aus einer Beschäftigung mit der Physiologie des Sehens und nicht mit dem Organisieren und Verteilen von Information hervorgegangen sind. Umgekehrt wäre es aber verfehlt, den gemeinsamen ideologischen Kern beider Entwicklungen zu übersehen und stattdessen die verschiedenen Formen einer Aneignung der Welt über das Virtuelle auf den Unterschied in der Art ihrer technologischen Fragestellung zu reduzieren. Daß der Gebrauch der Technologie vielmehr selbst als eine Frage der Ideologie interpretiert werden kann, läßt sich mit Althussers Definition von Ideologie als Repräsentation der imaginären Beziehung zwischen Individuen und den realen Bedingungen ihrer Existenz argumentieren. Althusser weist in diesem Kernsatz darauf hin, daß sich Identität und die sie begleitenden Ideologien immer aus einer Konfrontation mit Lacans Anderem ergeben. Dieser Andere kann eine unpersönliche Institution sein, beispielsweise Staat oder Autorität, aber auch Natur und Cyberspace. Immer ist es ein entsubjektivierter Apparat, ein Ding, das real ist, und nicht ein subjektivierbarer Anderer im Feld der Intersubjektivität

Paul Virilio argumentiert in dieser Richtung, daß der elektronische Bildschirm auf ganz gleiche Weise die Sicht auf die Welt verstelle wie die traditionelle Leinwand.[76] Dies nicht deshalb, weil sich die beiden Medien physisch oder visuell ähnlich sind, sondern paradoxerweise deshalb, weil es dem elektronischen Medium auf eine irritierende Art immanent ist, gerade *keinen* analogen, physikalischen Raum „dahinter“ zu besitzen. Denn trotz dieses „Mangels“

ist die Elektronik imstande, die Realität zu verkehren, indem das Virtuelle buchstäblich *vor* das physisch Präsente tritt. Das virtuelle Bild wird wirksam, wenn das in Echtzeit vorhandene Bild zuerst das von ihm repräsentierte Objekt und dann den realen Raum dominiert. Dadurch wird das im Bild Abwesende (das Lacan nicht an einem Ort jenseits der Fassade oder hinter dem Bild lokalisiert hat, sondern geradewegs im *Nicht-Raum* der Maske) auf simulierte Weise in den Bereich des Sichtbaren geholt, ganz so als könnte es mit dem Einsatz der passenden Technologie von einem hinter dem Schirm vorhandenen Ort hervorgeholt werden, ohne dabei die vorhandenen Gewichte zu verschieben und neue Bruchlinien zu erzeugen.

Mehr noch als das vermeintliche Objekt hinter dem Schirm zur Wahrheit zu erheben, gibt uns die überwiegende Konzentration auf den Sehsinn bei der elektronischen Materialisation des Virtuellen oft den Eindruck, der Schirm existiere nur in unserer Vorstellung, während das Objekt dahinter real sei. Das Virtuelle funktioniert dabei als eine genaue Umkehr der aktuellen Verhältnisse zugunsten einer Ideologie der Sichtbarkeit des Objekts und einer Verleugnung der übermittelnden Instanz. Diese Kategorien der Sichtbarkeit sind Kategorien des Wissens, die nur in Relation zu spezifischen, historisch definierten Sozialordnungen zu verstehen sind. Wie Joan Copjec über dieses Verhältnis festgestellt hat, kann die ideologisch motivierte Perfektion von Blick und Wissen, die sich in unsere soziale Ordnung eingeschrieben hat, nur durch die Abkehr von Konzepten der Unsichtbarkeit und des Nichtwissens herbeigeführt werden.[77] Der Logik des panoptischen Apparates zufolge haben diese Begriffe keine Existenzberechtigung, was sich – in Form eines reichlich inkonsequenten Schlusses – etwa so ausdrücken läßt: Nachdem *alles* Sichtbare/Wissen von der Gesellschaft (und nicht von der Realität) produziert wird, ist alles, was produziert wird, *sichtbar*. Zwar stimmt eine in diese Form gefaßte Logik nicht wirklich, aber sie reflektiert eine über lange Zeit hinweg entwickelte Art des Denkens, in dem Konzepte von Sichtbarkeit/Wissen und Produktion aufs engste miteinander gekoppelt sind. Das Sichtbarmachen von Natur als virtuelles Objekt passiert in dieser Logik – oft in Verbindung mit dem ökonomischen Faktor der Produktion – über eine symbolische Reduplizierung von realer Landschaft im Computerprogramm. Die vollständige Digitalisierung von Information verspricht eine perfekte Materialisation unserer Vorstellungen von Natur.

Wir haben bis jetzt gezeigt, vor welchem psychodynamischen Hintergrund die Verlagerung unserer bestehenden Konzepte von Natur und Leben in den topologischen Raum des Computers stattfindet, wie die spezifisch symbolische Dimension beginnt, brüchig zu werden und auf welche Weise die soziale Ordnung von Erinnerung und Geschichte, Wissen und Blickkultur in diese Verlagerungen eingreift. Es bleibt zu fragen, wie unsere individuelle Erfahrung mit diesem Phänomen umzugehen vermag. Auf welche kulturellen Hoffnungen und Ängste trifft die zunehmende Ununterscheidbarkeit von Imaginärem und Realem? Wir sind zuvor davon ausgegangen, daß das Konzept der Landschaft ein Instrument ist, das auf sensible Bereiche in unserer kulturellen Transformation Anwendung findet. Ich möchte daher im

weiteren bei der Miniaturisierung und Umschließung von Landschaft in Form des Gartens ansetzen, um aus dem anfänglichen Beispiel der virtuellen Insel im Kontext des Ausstellungsraums ein Stück weiter in die performativen Qualitäten virtueller Landschaften vorzudringen. Dazu möchte ich im folgenden auf drei recht unterschiedliche virtuelle Gärten eingehen, die jedoch eines gemeinsam haben: Ihre künstlichen Atmosphären handeln von einer anderen, verlagerten Form von Leben, die uns der ersehnten Totalität von Erfahrung näherzubringen verspricht. Sie unterstützen damit die Fortschreibung unserer eigenen individuellen Existenz in die virtuellen Räume moderner Technologie.

Virtuelle Gärten

Gärten besitzen ein trügerisch natürliches Profil. Selbst wenn wir den Gestaltungselementen des europäischen Gartens einen gewissen Grad an eigenständigem Leben zusprechen, ist jede geschaffene Gartenanlage im Grunde genommen eine künstliche Kreation. Ein paradoxer Zug des traditionellen Gartens liegt vielleicht gerade deshalb in seiner Inszenierung von Natur mit organischen und anorganischen Materialien, die an sich schon als natürlich betrachtet werden. Das Artifizielle des Gartens ist in diesem Sinn weniger sein Erscheinungsbild als das Prinzip der Manipulation, festgeschrieben in den Eingriffen des Säens, Pflanzens, Bewässerns, Kontrollierens und genießerischen Betrachtens, in einer Mischung aus produktiver Tätigkeit, Begehren und *jouissance*.[78] Es ist daher naheliegend, daß auf diese manipulierenden Vorgänge so großes Gewicht gelegt wird, um auch im virtuellen Raum bei den Entwürfen von Gärten neben der Gartenoptik genauso das strukturelle Prinzip des Gartens ins Virtuelle mitzunehmen. Virtuelle Gärten können uns so ein Modell anbieten, um die Vorgänge des Auslagerns, Animierens und Beherrschens von ursprünglich internen menschlichen Räumen und sozialen Mustern auf die Landschaft anhand des Verflüssigens der Übergänge vom künstlich Geschaffenen zum eigenständigen Leben und zu Vorstellungen von Natur zu verstehen.

Ich möchte das über das Verhältnis von Formen der landschaftlichen und sozialen Ordnung argumentieren: Nach Bernard Tschumi können uns Gärten Erzählungen über das Funktionieren und Aussehen zukünftiger Städte anbieten. Geht die „natürliche Logik" der Landschaft dem künstlichen Stadtraum voraus? Wie Tschumi in *The Pleasure of Architecture* bemerkt, haben Gärten ein eigenartiges Schicksal: Ihre Geschichte scheint fast vollständig die Geschichte des Stadtraums zu antizipieren. Die Perspektiven und Kreuzungen der Renaissancegärten fänden sich in den späteren Plätzen und Kolonnaden der Renaissancestädte wieder. Weiters sei die Gestaltung der romantischen Landschaftsparks im englischen Empirismus ein Vorbild für die halbmondförmig angelegten Straßen und Arkaden im urbanen England des neunzehnten Jahrhunderts. Und schon die Formgebung der ersten Militärstädte würde von den Gitterlinien, die mit den frühesten landwirtschaftlichen Pflanzungen im Obstanbau geschaffen wurden, vorweggenommen werden.

Tschumi argumentiert, daß der menschliche Eingriff in die natürliche Landschaft (die Entwicklung von Agrikultur und Gartengestaltung) zu jeder Zeit dem Urbanen als Leitbild diente.[79] Er liest die Idee des Gartens von einer Kombination von rationalem Denken und sinnlichem Vergnügen ab, die ihrer Bestimmung nach von absolut ungerichteter und zweckfreier Art ist. Diese dialektische Kombination von Ordnung (als Rationalität des Gestaltens) und Sinnlichkeit (als Natur in Gestalt von Bäumen, Hecken, Tälern, ...) habe kein zweckmäßiges Ziel, sondern sei – nicht anders als die ersten Experimente im Entstehen von Architektur – rein spielerisches Vergnügen. Dieser Aussage können wir einen anderen Begriff von Urbanität in Form von Ed Sojas Konzept des *Synoikismus* gegenüberstellen: Soja geht darin von einer wechselseitigen Entwicklung sozialer Prozesse und räumlicher Formen aus, die sich mit jener von sozialen Formen und räumlichen Prozessen überkreuzt.[80] Es gibt kein spielerisches Zuvor, das nicht zugleich ein soziales ist. Nicht das abstrakte Experimentieren mit Formen in der Gestaltung des Gartens gilt für Soja als Ursprung des Urbanen, sondern eine sozioräumliche Dialektik, die durch ein dichtes soziales Zusammenkommen entstanden ist. Landwirtschaftliche Formen und die Erschaffung von Gartenanlagen haben sich aus dieser urbanen Art des Zusammenlebens erst hinterher entwickelt.

Der entscheidende Punkt an Tschumis These ist die Nutzbarmachung des zuerst Nutzlosen, Abstrakt-Formalen im Prinzip des Urbanen (also in der Übertragung von bestimmten, in der Gestaltung von Gärten gefundenen Formregeln in die urbane Realität), während Soja davon ausgeht, daß sich räumliche Form immer von Beginn weg im Dialog mit sozialen Prozessen entwickelt hat und daher die urbane Gestaltung nicht ein Resultat von abstrakt-formalen Übungen im Umgang mit einem Begriff von Natur sein kann. Diese Unterscheidung ist von großer Relevanz angesichts der aktuellen Situation, im virtuellen Raum Konditionen für Formen des sozialen Zusammenlebens und solche der „natürlichen" Landschaft zu begründen. Umgekehrt stellt sich auch bei der Übertragung von bildhaft-virtuellem Material, virtuellen Pflanzenordnungen und Ordnungen virtuellen „Lebens" in die physische Realität – ähnlich wie bei Tschumis Ableitung des Urbanen aus der Gestaltung von Gärten – die Frage, ob die Vielzahl an spezifischen sozialen Prozessen, die für unsere Fokussierung auf den technologischen Bereich des Virtuellen so charakteristisch und grundlegend sind, von den Konditionen der materiellen Formgebung tatsächlich abstrahiert werden können.

Ein dafür aufschlußreiches Projekt ist der im Internet gegründete *Nerve Garden*, der beliebig vielen Teilnehmern erlaubt, Saaten in einem dreidimensionalen virtuellen Terrarium zu pflanzen und das Wachstum von bekannten und fremdartigen Pflanzen mitzuverfolgen. Durch eine Kombination von L-Systemen, VRML, neuronalen Netzwerken, Java, dem Web, einer Maus und später voraussichtlich einmal auch über einen „Gärtner-Datenhandschuh" bekommt der Benutzer die Erfahrung vermittelt, „Samen im Cyberspace auszustreuen".[81] Die Homepage der Betreiber des *Nerve Garden* gibt Auskunft, daß dieses Projekt eine Weiterentwicklung des *USC Telegarden* darstellt, der schon zwei Jahre vor dem Internet-Start von *Nerve Garden* auf der *Computer Graphics Annual Conference SIGGRAPH 1995* gezeigt wurde:

Im noch halb-maschinellen *Telegarden* konnte jede Person mit Zugang zum Internet einen Roboterarm steuern, der – im Unterschied zu *Nerve Garden* – in einen echten („real dirt") Garten Saaten einpflanzte, sie bewässerte und das Wachstum kontrollierte. Das virtuelle Netz diente hier der Partizipation mehrerer Personen am Herstellen des Gartens und der Fernsteuerung der dazu nötigen Mechanik.

Nerve Garden dagegen ersetzt das reale Wachstum von Pflanzen durch eine vollkommen virtuelle Schau, die über die Imitation der Strukturprinzipien des Gärtnerns (Betreuung und Pflege des Gartens) den Anschein des Realen bekommen soll. Dieser Garten ist – nicht viel anders als das digitale Ökosystem *Tierra*, die populären Computerspiele der Maxis Corporation: *SimEarth, SimLife, SimCity* oder die im Bereich der Erforschung künstlichen Lebens (ALife) wissenschaftlich verwendete Simulationssoftware – ein Spiel, das eine Art virtueller Kartographie erzeugt. Auf dem Rücken einer Hummel „fliegt" der Betrachter durch diese Welt und kann alles erfassen, wohin „sein" Auge blickt. Mit diesem Modell des körperlosen, universellen Blicks tritt *Nerve Garden* in die Fußstapfen einer Wissenschaft der Optik, die alles Gesehene mit dem Wahren identifiziert. In ihr herrscht der Glaube an die Fähigkeit, das repräsentieren zu können, was als wahr angesehen wird und vice versa. Über die Kombination von Internet, simulierter Umgebung und komplizierten Visualisierungstechniken zur Erzeugung virtueller Kreaturen wird in *Nerve Garden* versucht, eine solche Welt zu gestalten, in der tausende Benutzer mit biologischen Paradigmen experimentieren sollen – „a laboratory on a disc for curious people to experiment with".[82] Das rhetorische Schwergewicht der beigelieferten Instruktionen liegt auf der Wissenschaftlichkeit des virtuellen Experiments mit der Natur. Der Text suggeriert den Benutzern, selbst wissenschaftlich aktiv werden zu können, und zwar innerhalb von spezifischen Lesarten, die sich mit den Tätigkeiten des Erforschens, Entdeckens, Erzeugens, Intervenierens und Erschaffens decken.[83]

Aufgrund seines „innovativen künstlerischen Ansatzes" erhielt *Nerve Garden* 1998 einen Anerkennungspreis des Linzer Festivals elektronischer Kunst *Ars Electronica* in der Kategorie *.net* verliehen. Interessanter noch ist der Umstand, daß außerhalb des künstlerischen Kontexts, in dem das Projekt wahrgenommen werden kann, das Spiel auch in anderem Rahmen, zum Beispiel im Zusammenhang mit der amerikanischen Weltraumbehörde posiert – als eine der Attraktionen auf der im November 1999 abgehaltenen Konferenz *Digital Biota 3*, die im NASA Ames Research Center in Kalifornien als *Virtual Worlds Developers' Conference* stattfand. Auf diese Art ist *Nerve Garden* ein ausgezeichnetes Beispiel dafür, wie jenseits der vordergründigen Behauptung einer Position performative Durchlässigkeit wirksam werden kann.

Den Hintergrund des gesamten Projekts bildet eine Gruppe, die sich *Contact Consortium* nennt. Sie geht laut eigener Darstellung auf ein zufälliges Treffen zweier Wissenschafter, Bruce Damer und Todd Goldenbaum, 1995 auf einer Konferenz über molekulare Nanotechnologie in Palo Alto, Kalifornien, zurück:[84] Damer zeigte dort eine neuronale Netzwerk-Maschine, die später *Nerves* genannt wurde und zur Verwendung in der Simulation von molekularen Strömen in nanometergroßen Kanälen bestimmt war. Zusammen gründeten die beiden eine

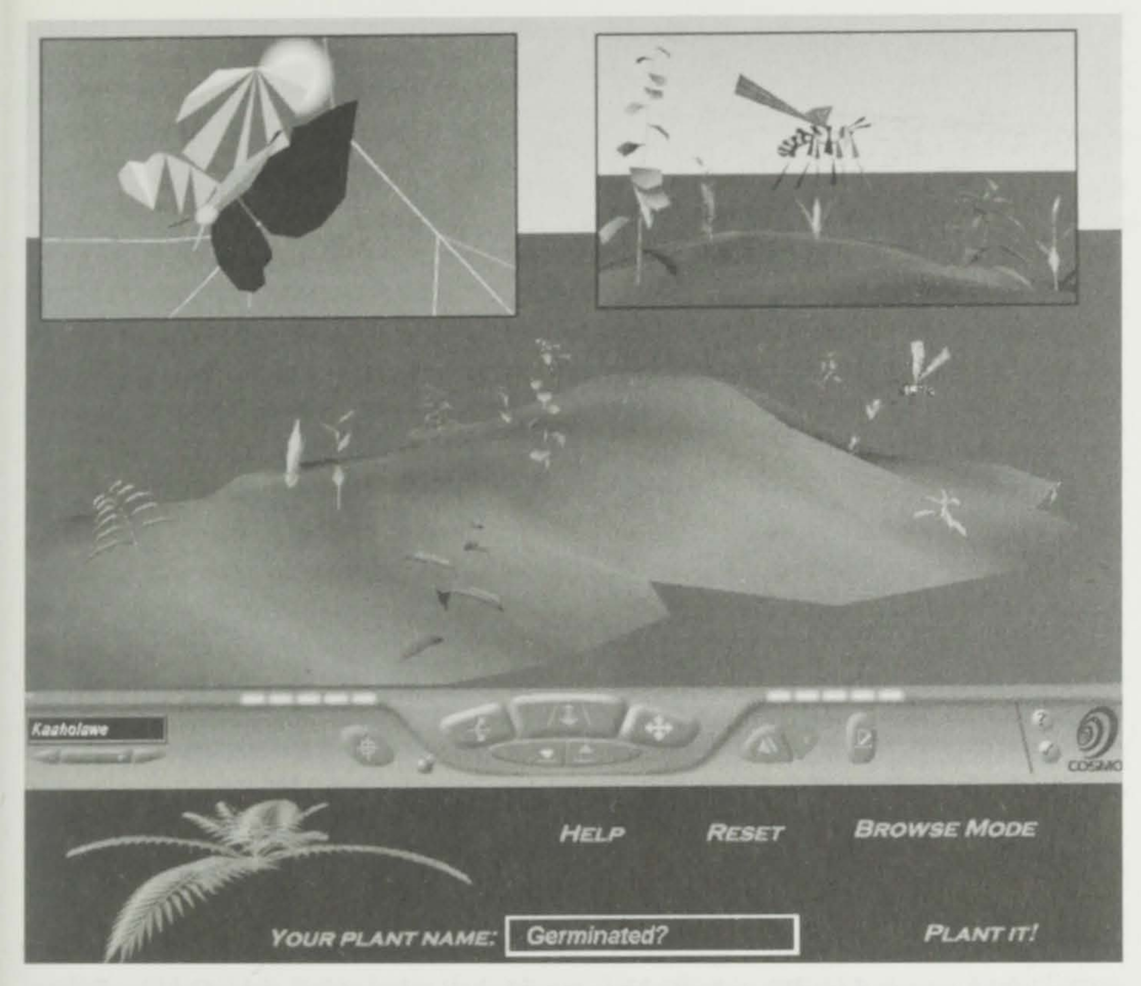


Abb. 2.8: Nerve Garden

Arbeitsgruppe, die neuronale Netzwerke, genetische Algorithmen und ähnliche Verhaltensweisen in VRML und andere Virtual Worlds Standards übersetzen sollte. Aus dieser Arbeitsgruppe entstand 1997 *Biota*, das wiederum eine spezialisierte Gruppe von *Contact Consortium* ist. Zu den Zielen dieses Konsortiums gehört es, den Besuchern von virtuellen Welten dort „die Erfahrung lebender Prozesse zu ermöglichen“:

The mission of Biota.org is to promote and assist in the engineering of complete biologically inspired, synthetic organisms. [...] Digital Biota are a class of self-replicating autonomous software objects which includes computer viruses, artificial life programs, some cellular automata and some genetic algorithms. Once released they live or die by their own decisions as they interact with their environment. They are usually capable of reproduction – if they also have the ability to mutate and be affected by the force of natural selection to some degree then they can evolve.[85]

In höheren Versionen von *Nerve Garden* sollen verbesserte virtuelle Umgebungen geschaffen werden, mit der sich die Organisatoren einen Beitrag zu „Entwicklung, Erforschung und wechselseitige[r] Befruchtung von ALife und anderen Wissenschaftsdisziplinen" versprechen. Gärten sollen darin geklont und Pflanzensamen von einem Kontinent auf einen anderen übertragen werden. Als nächste Stufe sollen sich virtuelle Pflanzenfresser von den „polygonalen Energiespeichern" der Saaten ernähren können. Mit diesen utopischen Ansätzen bewegt sich das Projekt des *Nerve Garden* in einem breiten Strom von Versuchen, synthetisch geschaffene Produkte über das Mittel der Virtualität zum Leben zu erwecken. Der einfachste Brückenschlag von lebenden Organismen und virtueller Realität ist die jeweils entsprechende Neudefinition dessen, was biologisches Leben ist. Auf diese Weise erfüllen selbst Computerspiele wie *Creatures*,[86] *TechnoSphere* oder das virtuelle Ökosystem *PolyWorld* schnell die Kriterien, mit einer biologischen Intelligenz ausgestattet zu sein.

Dieser Beweis des Lebens ist aber zwangsläufig immer historisch, da die Evidenz hier nicht mehr als eine Funktion von dem ist, was gesucht wurde. Eine andere Möglichkeit ist es daher, in Anbetracht der nur als Tautologie lösbaren Aufgabe, Leben zu erzeugen, stattdessen einfach zu behaupten, daß es gar keiner lebenden Organismen bedarf, um die Gesetze der „natürlichen Evolution" zu erfüllen, die für die Entstehung des Lebens verantwortlich ist. Allein der Umstand, die Kriterien für den Erfolg „natürlicher Auslese" in einem Computerprogramm festzulegen, sei schon ein ausreichender Prüfstein für ein virtuelles Modell, mit dem die Evolution künstlichen Lebens in Gang gesetzt werden kann.[87]

Geschickter als die glückliche Auswahl von Definitionen und Kriterien (und zugleich verträglicher mit den spirituellen New-Age-Einschlägen der Techno-Kultur) sind aber die komplexer angelegten Versuche, über die Umwege der Metaphysik und des Glaubens eine gemeinsame Nähe von Leben und virtueller Landschaft herzustellen. Hier soll das Individuum auf Tuchfühlung mit dem „Wesen" von Natur und Leben gehen. Um solche Orte im Cyberspace zu finden, meint etwa Michael Heim, müßten wir nur den „aggressiven Trieb unseres Wahrnehmungsapparates" besänftigen lernen. Heim rät zu einer „tiefen Harmonie", die er meint, nur durch ein langes künstlerisches Experimentieren und – mit Verweis auf Zen – durch ein „geduldiges Anwenden weiser Traditionen" erzielen zu können. Diese Harmonie sei, verkürzt gesagt, dann vollkommen, wenn das Zen des Ryoan-Ji Gartens in Kyoto und die von uns „bewohnten" virtuellen Welten im elektronischen Raum aufhören werden, zwei verschiedene Dinge zu sein.

Wie kein anderer vergleichbarer japanischer Garten verkörpert Ryoan-Ji eine visuelle Zeremonie im Reich der Metaphysik. Er macht aus der Natur der Landschaft einen philosophischen Text. Der Garten nimmt eine klar kontrollierte Anzahl an Naturelementen und arrangiert sie zu einer Komposition, die einer abstrakten Landkarte gleicht – ein „Kodak-Moment", der auf ewig anhält um die Wildheit der Natur visuell völlig blank zu legen. Vor diesem Hintergrund visueller Ausbeutung wurde der Garten in der jüngeren westlichen Lesart als „unüberbietbarer Ausdruck der menschlichen Tyrannei über die Natur" und als „Schrein

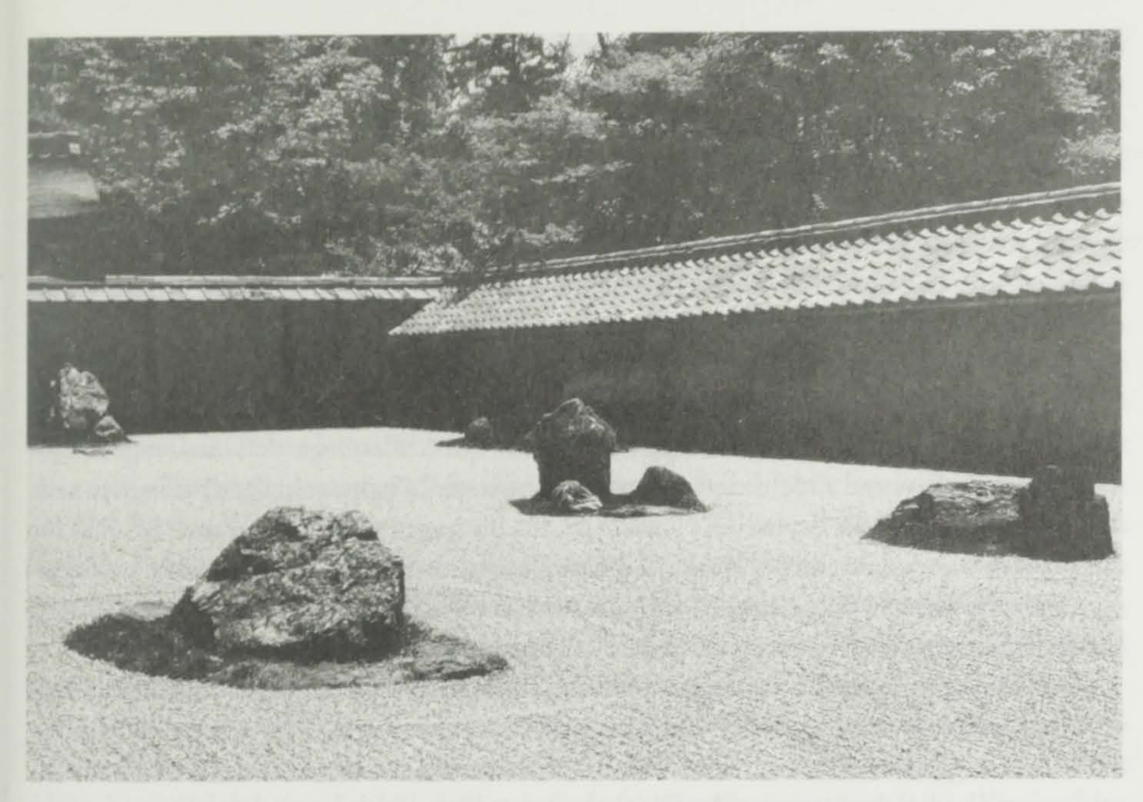


Abb. 2.9: Zen-Garten Ryoan-Ji, Kyoto

der Kennerschaft" bezeichnet:[88] Das natürliche Chaos zeigt sich dem wissenden Auge eines intellektuell begabten Betrachters, der sich um das aufbereitete Feld bewegen kann, um es aufs genaueste zu studieren. Während vordergründig das Thema des Übergangs und der Veränderung bestaunt werden soll, ist unter der sicher umzäunten Kontrolle des Zen-Gartens eher eine Illusion der Veränderung als eine des Stillstands gefangen genommen.

Der berühmte Felsgarten am Ryoan-Ji Tempel hat ein sehr wichtiges Detail mit dem virtuellen *Nerve Garden* von *Biota* gemeinsam: er ist eine künstliche Abstraktion der um ihn herum vorhandenen Gartenlandschaften, deren Maßstab er in eine andere Dimension übersetzt und die er zu perfektionieren versucht. Die Textur des Wassers wird von gerechtem, weißem Sand gemimt, bewaldete Inseln von 15 dunklen, mit Moos bedeckten Steinen. Es fällt aufgrund des gewählten Maßstabs und aufgrund der Ambiguität des sichtbaren Materials schwer, einen unmittelbaren Bezug zum eigenen Körper herzustellen. Heim schließt von diesem Umstand, daß zum Wohnhaftwerden in einer Welt eben mehr als nur ein oberflächlicher Blick vonnöten sei. Die für unsere ontologische Erfahrung fundamentale Harmonie von körperlicher Orientierung und sinnlicher Wahrnehmung komme mit der „Eigenwelt" des Ryoan-Ji Gartens nicht zurecht. Der Garten existiere deshalb nur als verborgene Ganz-

heit, die der direkten Wahrnehmung ausweicht, solange unsere körperlichen Gewohnheiten für ein so umfassendes Erleben nicht bereit sind.

Der wesentliche Punkt, an den uns Heim damit hinführen will, ist dann seine Feststellung, daß wir unsere Wahrnehmungsgewohnheiten adaptieren müßten, um inmitten der präsentierten Virtualität das Aktuelle zu erkennen, weil im Ryoan-Ji Garten das Gesehene nicht Symbol für etwas anderes sei, sondern weil darin „die Dinge sind, was sie sind".[89] Nun mögen in japanischen Gärten Brücken echte Brücken sein und Inseln echte Inseln, in dem Sinn, daß erstere tatsächlich zwei Inseln überspannen und letztere von echtem Wasser umgeben sind. Der Widerspruch zur Natur der Landschaft kommt aber darin zum Ausdruck, daß die Inseln, zwischen denen eine echte Verbindung hergestellt wird, eine reine Erfindung sind und die Brücke daher nur eine Posse der Realität.[90] Heim meint allerdings, daß die Dinge in diesem Garten (Felsen und Erde) lediglich auf das „Essentielle" (Steine und Sand) reduziert worden sind, und daß es die Essenz des Objekts sei, die für uns so schwer zu erfassen ist. Das für uns noch nicht oder nur schwer Zugängliche, zu dem wir uns über den Cyberspace in langsamen Schritten einen Weg bahnen, existiere aber im Zen-Garten als Objekt-an-sich und könne bereits dort vorweg erkundet und erforscht werden.

Eine solche Argumentationsstruktur ist in der Tradition des wissenschaftlichen Erkundens von auto-teleologischen, äußeren Objekten, wie sie auch in der beschriebenen Blickkultur der Moderne gipfelt, nicht sonderlich fremd. Otto Fenichel hat bereits 1935 über diese Kultur festgestellt, daß ihr Interesse, das Objekt zu betrachten, einen besonderen Sinn von Empathie gegenüber dem Objekt entwickle. In dieser Empathie stecke der Wunsch, an *seiner* Erfahrung teilzuhaben.[91] Die Brunelleschi zugeschriebene Entdeckung der Perspektive kann als Verkörperung dieses Wunsches gelesen werden: In der berühmten praktischen Demonstration von Brunelleschis Erfindung sieht der Betrachter über einen Spiegel nicht nur die Kirche Santo Giovanni de Firenze und die Piazza del Duomo, sondern er blickt in metaphorischem Sinn über diesen Spiegel auch auf sich selbst zurück, vom Standpunkt des „anderen", der das Gebäude ist.[92]

Neben dieser Art von Kolonialisierung des anderen läßt sich Heims Beschreibung aber auch über den populären Genetik-Diskurs interpretieren, in dem Richard Dawkins „Selfish Gene" den Auslöser dazu gegeben hat, Gene als auto-teleologische Objekte, als Dinge-ansich oder als materialisierter Traum von Leben zu betrachten.[93] Mit Dawkins gesprochen ist der Körper nur der Weg des Gens, Kopien seiner selbst herzustellen, so wie für Heim die aus der Erde hervorragenden Felsen im Ryoan-Ji Garten nur Mittel sind, um Stein und Sand zu reproduzieren – nicht als Tropos, sondern als Objekt-an-sich. Das Bild hätte (als Konstrukt einer Beziehung zwischen Menschen oder zwischen Menschen und unbelebten Dingen) als *Ausdruck* keinen Wert. Dieser liege vielmehr in der unseren Wahrnehmungsgewohnheiten schwer zugänglichen *Essenz* des Bildes.

Das Leben existiert in dieser Vorstellung, die Heim mit Dawkins teilt, außerhalb dessen, womit es in komplexem Zusammenhang steht, ohne jegliche Verankerung in der lebenden

Ökonomie seines bildhaften Ausdrucks. Geht man mit diesem Denkansatz an die Aufgabe des Gestaltens und des landschaftlichen Eingriffs in die Natur heran, dann wird jede landschaftliche Gestaltung zu einem Unternehmen, die (in der modernen Wissenschaft wohl am treffendsten in der Gestalt des Gens) materialisierte Vorstellung von Leben nach außen zu transportieren und dort als vergrößerte Kopie sichtbar zu machen. Die virtuelle Welt in Heims Interpretation des Ryoan-Ji Gartens, die schon vor der Praxis und vor dem Diskurs zu existieren scheint, bildet einen bloßen Container für die im Objekt gefaßten Aktivitäten von Mensch und Nicht-Mensch. Die Objekte selbst sind – so wie die Gene in der Konsumwelt der Gentechnologie – Quellen ihres eigenen Werts, losgelöst von den sozio-technischen Beziehungen zwischen Mensch und Garten, mit denen sowohl das Objekt als auch dessen Wert kreiert wird.[94] In Heims Welt sind es nur die Sehgewohnheiten unsere Augen und nicht die soziale Praxis, die dem utopischen Ziel einer ausgleichenden Harmonie im Wege stehen:

> *The eye senses a play among the forms. This play belongs to the reality of the stones but also to the psychic atmosphere of the perceiver of the stones. They move in patterns as a play of the relaxed gaze that surrenders to the garden, to the place as an abode for dwelling. This intense breakthrough is a deepening of place, of being more fully present, of being present with alertness but without an ego will. It is a breakthrough to the harmony of perceiver and perceived.*[95]

Heim kommt daher zum Schluß, daß auch die beste aller Illusionen immer eine Illusion bleiben wird, wenn wir nicht den Schritt unternehmen, uns selbst im Spiel der Wahrnehmung zu vergessen.[96] Solange wir noch keine virtuellen Welten im Cyberspace zum Wohnen bauen können, biete der Zen-Garten jedenfalls eine erste Möglichkeit, ein tieferes Verständnis dafür zu gewinnen, was es bedeute, eine virtuelle Welt zu bewohnen und unseren Realitätssinn so zu stimulieren, daß wir die Herausforderung der Telepräsenz im Virtuellen annehmen können.[97] Heim unterschlägt in dieser Vision von einer in sich abgeschlossenen Monade, die Garten und Betrachter in ihrem Inneren vereint, daß sie nur eine mit Macht belegte Abstraktion für ein konkretes Geschehen darstellt, das selbst viel mehr Prozeß als Objekt ist. Die Steine, Kiesstücke und Spuren des Zen-Gartens sind Knotenpunkte in einer kontinuierlichen Dynamik, in die viele unterschiedliche – menschliche wie nicht-menschliche – Akteure eingebunden sind. Sie lassen sich genauso wie der Begriff des Gens oder jener des virtuellen Raums nur um den Preis der Leugnung ihrer lebenserzeugenden Dynamik, die in den *Beziehungen* zwischen den vielen Akteuren steckt, auf *Objekte* des Lebens reduzieren.

Gestaltung und Intervention können aber auch Mittel sein, solche Akte der Verleugnung zu ironisieren. Ein derartiges Projekt ist der *Splice Garden* in Cambridge, Massachusetts (1986) von Martha Schwartz. Dieser Dachgarten besteht als Teil einer Kunstsammlung, die für das *Whitehead Institute for Biomedical Research* vom Nobelpreisträger und Gründungsdirektor des Instituts David Baltimore zusammengetragen wurde. Das dem MIT angeschlossene Whitehead Institute war in den neunziger Jahren die größte wissenschaftliche Einrich-

tung der USA, die sich der Genom-Forschung verschrieben hatte. Der auf dem engen Raum von 7,5 x 10,5 Metern dimensionierte Garten am Dach des Gebäudes umfaßt, wie sein Name schon andeutet, zwei separate Bereiche: Ein Teil weist Einflüsse der französischen Renaissance auf, der andere Teil ähnelt einem japanischen Zen-Garten. Die französische Hälfte besteht aus gestutzten Hecken und einem Gemisch von verschiedenen Baumpflanzungen, wie Palmen und Koniferen. Die japanische Hälfte besitzt auf ihre Art ebenso traditionelle Elemente, wie zum Beispiel Beete mit gerechtem Kies.[98]

Die Besonderheit des *Splice Garden* ist aber weniger das abrupte Zusammentreffen zweier grundverschiedener Gartentraditionen auf dem engem Raum am Dach eines Hochhauses, als seine vollständige materielle Künstlichkeit. Dieser Garten ist eine Landschaft, die in keinem Punkt Natur ist: Was die jeweils unpassend wirkenden Teile des Gartens zu einer monströsen Einheit zusammenfügt, ist die Tatsache, daß in ihm nichts natürlich wächst. Durch völlig verschiedene Gartentraditionen voneinander getrennt, werden die beiden Hälften konzeptuell anhand der gemeinsamen Synthetik ihrer Substanz zusammengehalten. Auf paradoxe Weise macht so gerade seine radikale Künstlichkeit den Garten zu einem Ganzen. Hier schließt sich auch der Bogen zu den virtuellen Landschaften, Inseln und Gärten im Raum des Computers, die eine aktuelle Schablone für die idealisierte Vereinigung von Natur und Technologie abgeben. Sie alle erzählen von einer uneinlösbaren Entfremdung des modernen Lebens, das ein Gemisch aus Nostalgie, Spiritualität und Ironie anstellt, um dem Druck von Natur© zu begegnen. Im Fall von Martha Schwartz ist das Ergebnis ein Schauobjekt, das häufig als *Symbol* eines „virtuellen Gartens" bezeichnet wird. Seine Virtualität besteht darin, die Totalität der „genetischen" Information zweier Organismen zu einem einzelnen Organismus verschweißt zu haben. In Anlehnung an Donna Haraways ironisch zu verstehender Definition des Genoms (d. i. der komplette Satz von Genen in einem Organismus) ist das Resultat: „eine Art Naturpark inmitten von Datenbasen".[99]

So grundverschieden der Begriff von Natur in den drei besprochenen virtuellen Gärten – *Nerve Garden*, Ryoan-Ji Garten und *Splice Garden* – auch sein mag, sind alle drei auf jeweils unterschiedliche Weise performativer Ausdruck für ein Begehren, Räume in der Landschaft zu eröffnen, die einer erlösenden Bündelung unserer sozialen Erfahrungen dienen sollen: durch die Abwehr von Angst und Differenz, durch die Behauptung des menschlichen Individuums gegenüber der Evolution und vor allem durch das Übertragen der menschlich-sozialen Ordnung auf die als Territorium geschaffene und in Anspruch genommene virtuelle Umgebung. Das gilt für das virtuelle Terrarium genauso wie für den Jahrhunderte alten Zen-Garten oder für dessen postmoderne Variante am Dach eines amerikanischen Biotechnologie-Giganten.

Macht es vor diesem Hintergrund noch einen Unterschied, daß diese Projekte im Vergleich zu Pope & Guthrie's virtueller Insel außerhalb des artifiziellen Milieus einer Kunstausstellung besucht werden können? Keiner der Gärten ist in einer „natürlichen" Landschaft zuhause. Alle drei befinden sich in höchst artifiziellen, unheimlichen Umgebungen, die nur

innerhalb der spezifisch gültigen sozialen Codes erfahren werden können: einmal umrahmt vom Gehäuse des Computers, dann umgeben von Mauern, die das inszenierte Schauspiel der Natur in einer japanischen Tourismusstätte allseits fassen und definieren, und schlußendlich weit vom öffentlichen Boden entfernt auf dem Hochhausdach eines US-amerikanischen Konzerns. Alle drei Gärten sind eher als eine interessengebundene Schule für den Sehsinn geschaffen, denn als uneingeschränkte Räume des Erlebens. Wenn wir uns überlegen, welchen Überhang eine moderne Pädagogik in diesen Projekten im Vergleich zur sensiblen Performanz des Gartens bekommt, dann könnten wir sogar Bernard Tschumis Spekulation zu Rate ziehen und uns mit ihm fragen, auf welche Weise diese Gärten das beispielgebende Vorbild dafür sein wollen, wie sich unsere post-urbane Landschaft™ mitsamt ihres Begriffs der Natur© virtuell neu erfindet.

3 ARCHITEKTUREN

Evolutionäre Architekturen

Über die letzten beiden Jahrzehnte läßt sich ein vielschichtiges Konvergieren von einzelnen Feldern der digitalen Kultur mit Vokabular und materiellen Ausdrucksformen der Architektur feststellen. Leitgedanken und Themen dieser Annäherung kommen aus dem Alltagsbereich der Internet-Kultur ebenso wie aus den akademischen Bereichen von Kybernetik, Biotechnologie und Informationswissenschaft. Als Resultat dieser Entwicklung benutzt die heutige Architekturpraxis mit einem gewissen Selbstverständnis Begriffe wie „intelligente Gebäude", „lebende Baustoffe", „Informationsarchitektur" oder „evolutionäre Form". Aufgrund ihrer Fähigkeit, in andere Räume einzutreten und diese für sich zu öffnen, absorbiert Architektur die Sprache aktueller Kultur- und Wissenschaftsdiskurse in einem metaphorischen Austausch, lange bevor sie an die Umsetzung von deren Theorien geht. Architektur befindet sich dabei in keiner passiven Stellung: Der Austauschprozeß unter den aneinander interessierten Bereichen der Architektur und Wissenschaft bewirkt eher eine wechselseitige Formgebung der Diskurse.

Im Gebiet der neuen Informationstechnologien wurde seit Beginn der 1980er Jahre deutlich sichtbar, wie sich Architektur ihre eigenen Metaphern wieder aus demselben Diskurs ausborgt, in den sie zuvor ihre Begriffe eingestreut hat. Viele Ausdrücke der „Informationsarchitektur" – angefangen bei den „Bauteilen", die das Inventar des „virtuellen Datenraums" ausmachen, bis hin zu stadtplanerischen Vorstellungen, wie jener der „Daten-Autobahn" – wurden ursprünglich aus dem Bereich der Architektur entnommen.[100] Diese Wortschöpfungen sind innerhalb des Architekturdiskurses wiederum als Metaphern rezipiert worden und in Perspektiven über die Zukunft der Architektur eingeflossen. In der Dynamik dieses Austauschs von Analogien und Metaphern fand im Verlauf der letzten Jahre eine deutliche Verlagerung der Rhetorik statt, die sich nun immer weniger in den begrifflichen Ressourcen des Maschinenzeitalters und der Automobilität aufhält (Information-Superhighway, Datenverkehr etc.), sondern eine Nähe zu den Wissenschaften des Lebens, Genforschung, Biotechnologie und Evolutionstheorie sucht. Eine kritische Analyse dieses Phänomens kann sich nicht auf eine Beurteilung der Fruchtbarkeit und des praktischen Gelingens solcher Übertragungen beschränken. Ihre Aufgabe muß viel eher sein, das soziale Begehren und dessen strukturelle Bedingungen zu benennen, durch die das Projekt der Zusammenarbeit inhaltlich angeregt und institutionell ermöglicht wird. Ich möchte daher zunächst das Feld skizzieren, in dem der Sprach- und Interessentransfer zwischen Lebenswissenschaften und Architektur über eine sprachliche Annäherung sowie über ein Imitieren sozialer Logiken wirksam wird. Dabei gehe ich im besonderen der Annahme nach, daß die Rezeption dieser Felder in Bereichen der

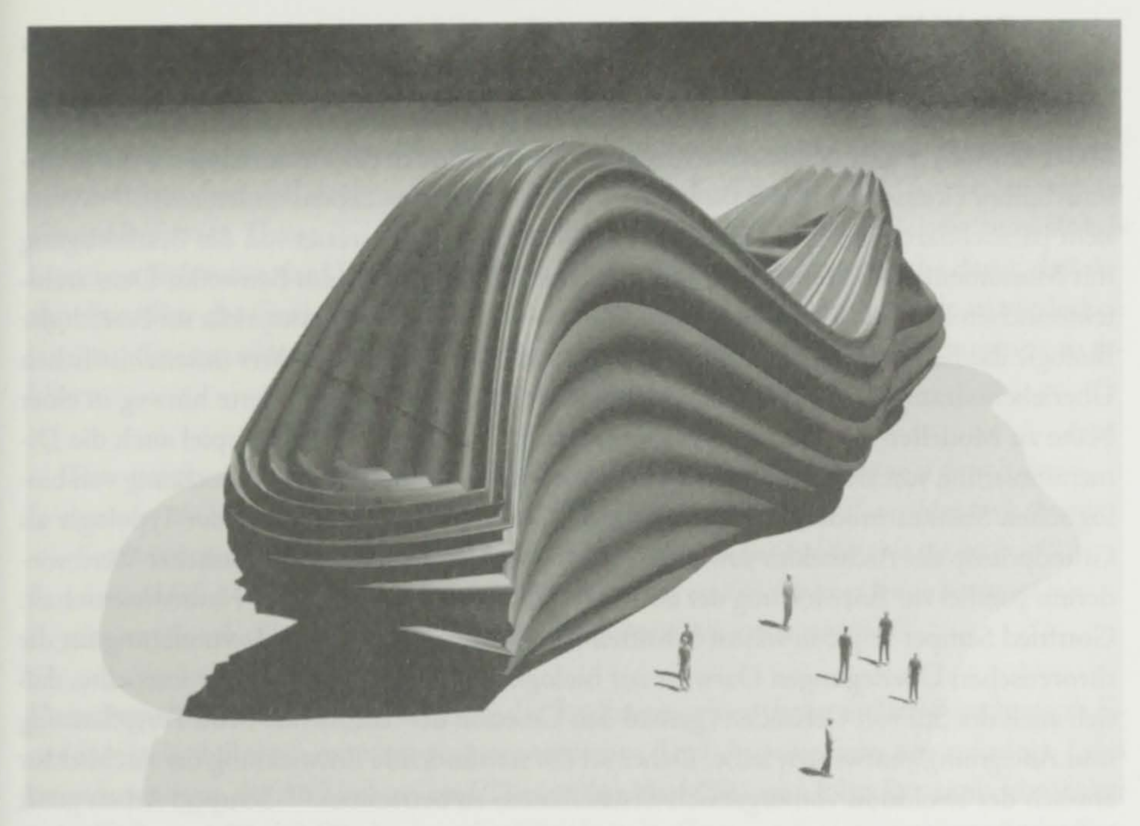


Abb. 2.10: transPORT 2001, Ole Bouman, Kas Oosterhuis (Rotterdam)

Alltagskultur und das dadurch stattfindende Zirkulieren von Bildern und kulturellen Werten einen entscheidenden Einfluß auf die neue Gestalt der „evolutionären" Architektur ausüben.

Ein gebautes Beispiel, das alle diese Diskurse aufgreift und „transportiert", ist der im Rotterdamer Hafen gelegene Pavillion „transPORT 2001", der anläßlich der Ernennung Rotterdams zur europäischen Kulturhauptstadt 2001 von Kas Oosterhuis und Ole Bouman entworfen wurde. Das Bauwerk dient den Besuchern der Stadt als „Infoterminal", als Anlauf- und Informationsstelle. Zusätzlich kann es über Internet und Webcams auf der gesamten Welt gesehen, virtuell betreten und beeinflußt werden. Es soll als „aktive Masse" wie ein Muskel agieren können, das heißt es soll in der Lage sein, sich zu kontrahieren oder auszudehnen. Dabei wird es von internen wie externen Kräften gesteuert: Die Informationen, die das Gebäude zum Wachsen oder Schrumpfen bringen, stammen sowohl aus Aufzeichnungen der im Gebäude selbst stattfindenden Aktivitäten als auch aus Interventionen im Internet. Aufgrund dieser Eingaben wird die bauliche Struktur von „transPORT 2001" zwanzig mal pro Sekunde neu gerechnet und automatisch verändert. Dadurch verhalte sich das Bauwerk wie ein „global verteilter Organismus". Es ist das erste Gebäude, dessen Schicksal buchstäblich

in den Händen der gesamten Welt zu liegen scheint, und das nach Aussagen der Architekten keine Fenster mehr benötigt, weil es nur Fenster ist.[101]

Erste Zeichen für ein wechselseitiges Interesse von Lebenswissenschaft und Architektur findet Anthony Vidler bereits im achtzehnten Jahrhundert in der Formierung der Naturwissenschaften einerseits und der Biologie als Wissenschaft des Lebens andererseits.[102] Vidler sieht parallel dazu eine Verlagerung des architektonischen Interesses von der Beschäftigung mit Monument und öffentlichem Raum hin zur Funktionalität des Bauwerks. Dem architektonischen Interesse an der optimalen Funktion eines Gebäudes entspricht im Bereich der Biologie die Erforschung der Differenz der natürlichen Spezies und ihrer unterschiedlichen Überlebensstrategien. So habe sich Architekturtheorie zwei Jahrhunderte hinweg in einer Nähe zu Modellen der Biologie voranentwickelt. Dazu gehört zum Beispiel auch die Dimensionierung von architektonischen Strukturen in Anlehnung an die Beobachtung von biologischen Strukturmodellen. Ein anderes Beispiel wäre die Entdeckung der Typologie als Grundprinzip der Architektur sowie des Prinzips des Nutzens als architektonischer Wert, wiederum parallel zur Entwicklung der einzelnen Disziplinen innerhalb der Naturwissenschaft. Gottfried Semper zeigte in seinen Schriften beispielsweise eine offene Bewunderung für die theoretischen Überlegungen Darwins zur biologischen Evolution, indem er feststellte, daß sich auch der Stil von Gebäuden „gemäß den Gesetzen der natürlichen Brut, Fortpflanzung und Aneignung" entwickelt habe. Daher sei die stattfindende Entwicklung der Architektur ähnlich der Evolution von organisch Erschaffenem zu betrachten.[103] Sempers Arbeit greift auf positivistische Haltungen zurück, die fest in naturwissenschaftlichen Diskursen verankert sind. Eine solche ist die Annahme einer Beziehung zwischen der Komplexität von Phänomenen und den dieser Komplexität zugrundeliegenden einfachen Regeln. Semper war daher bestrebt, die natürliche Entwicklung von raumbildenden Grundelementen der Architektur – Wand, Boden, Decke, Dach usw. – nachzuzeichnen, um die phänomenologische Welt der Architektur anhand ihrer logisch entwickelten Bausteine erklären zu können. Um nun die besondere Nähe der aktuellen Wissenschaften des Lebens und der Architektur genauer zu charakterisieren, erscheint es mir wichtig, einzelne Dynamiken, durch die eine solche Parallelentwicklung ausgedrückt bzw. angeregt wird, herauszugreifen und eingehender zu betrachten:

Im Abstand von drei Jahren sind zwei Ausgaben des Magazins *Architectural Design (AD)* zum Thema Cyberspace und Architektur erschienen: Während sich *AD* in der ersten Ausgabe von *Architects in Cyberspace* im Jahr 1995 schwerpunktmäßig noch an den Veränderungen menschlicher Wahrnehmung durch die Möglichkeiten virtueller Realität orientiert (zum Beispiel wird das Verhältnis des menschlichen Körpers zum Cyberspace mit den künstlerischen Performances von Stelarc illustriert), geht die zweite Ausgabe, *Architects in Cyberspace II*, 1998 auf die Suche nach einem „größeren Rahmenwerk" und nach „allgemeinen Theorien" hinter diesen Veränderungen. Im Vorwort spricht Maggie Toy von „Cyborg-Anthropologie" und „algorithmischer Komplexität" und erwähnt die Aneignung von Begriffen und Fertig-

keiten aus anderen Disziplinen, wie zum Beispiel der Evolutionstheorie.[104] John Frazer, der in derselben Ausgabe von *AD* den Artikel *Architecture as an Artificial Life Form (Materialisation Phase II)* publiziert,[105] hat bereits 1995 eine Zusammenfassung seiner bisherigen Architekturforschung als Manifest mit dem Titel *An Evolutionary Architecture* herausgegeben. Hierin hält er fest, daß Architektur im Rahmen einer alles vereinenden Theorie, wie sie die *Great Unification Theory* (*GUT*) zu werden verspricht, einen wichtigen Beitrag zu einer holistischen Sichtweise des Universums leisten könne.[106] Dieser Beitrag bestehe darin, daß Architektur über das Generieren artifizieller Lebewesen universelle Formmodelle zu entdecken beginnt, die imstande wären, das Funktionieren von natürlich lebenden Organismen zu erklären.

> *There is so far no general developed science of morphology, although the generation of form is fundamental to the creation of all natural and all artificial artefacts. Science is still searching for a theory of explanation, architecture for a theory of generation – and it is just possible that the latter will be advanced before the former. In other words, form-generating models developed for architectural purposes may be valuable if they model a phenomenon that scientists seek to explain.*[107]

Dementsprechend hat Greg Lynn 1999 die Ergebnisse seiner theoretischen Forschung in einer Sammelpublikation mit dem programmatischen Titel *Animate Form* neu aufgelegt. Lynn bezeichnet darin die Architekten und Theoretiker Karl Chu und John Frazer als Vordenker einer Richtung, die sich für eine kreative Fähigkeit des Computers einsetzen, genetische Entwurfsstrategien zu fördern.[108] In seinem Essay *Genetic Space: Hourglass of the Demiurge* diagnostiziert Karl Chu 1999 eine „Schwangerschaft" (sic!) der Virtualität mit der kreativen Logik evolutionärer Räume.[109] Virtualität entwachse im Moment einem frühen Lebensstadium, um in eine „reife und rationale" Praxis einzutreten, wie sie uns mit der Moderne nur in ihren Grundzügen angedeutet wurde.

> *[Modernity] paved the way for a systemic constitution of a cosmic concept of reason that partakes in the arrival of alien intelligence and one that seems destined to project itself into an ontological domain of its own making. […] Its programme is, nonetheless, being transformed into a cosmogenetic principle where synthesis is the pre-eminent outcome of a return to a second nature – a transcendent concept of nature.*[110]

Der Begriff der Schwangerschaft operiert in Chus Modell als Metonymie, die der Architektur dazu dienen soll, neue Räume aufzutun, indem „allgemeine Prinzipien" des Lebens auf die Entwicklung von architektonischer Form angewendet werden. Diese neuen Räume sind für Chu im Inneren des Körpers, in seinen genetischen Bauteilen vorhanden und werden durch universelle Prinzipien und natürliches Wachstum geregelt. Ein über diesen Einklang mit *AL* hinausgehender Aspekt in der von Chu geschaffenen Rhetorik ist die Einführung von Di-

stinktionsmerkmalen, mit denen seriöse und klare Wissenschaft (als solche versteht Chu die „genetische Architektur") von inexakten, nebulosen Praktiken der Cyberkultur unterschieden werden soll:

In breiten Kreisen der Technokultur dient Cyberspace als Metapher für eine – in neuer Technologie gesuchte – erweiterte persönliche Freiheit, die mit einer Überwindung von (physischen und/oder spirituellen) Barrieren zu tun hat. Chu gibt zu bedenken, daß in diesem Verständnis von Cyberspace eine Gefahr für den erst als „Wolkenformation" vorhandenen, seriöseren Begriff von Virtualität vorhanden sei. Der in Science Fiction und anderen Bereichen der Populärkultur verankerte Begriff des Cyberspace behindere die wissenschaftliche Auseinandersetzung. Wie in den 1960er Jahren der Soziologe Pierre Bourdieu das Fernsehen als ein Medium betrachtet hat, dessen Kultur gesondert studiert werden müsse, weil es eine oppositionelle Haltung gegenüber der Hochkultur einnehme,[111] trennt auch Chu den Cyberspace hinsichtlich zweier Kategorien: Zum einen die unterdrückten, verborgenen und rationalen Qualitäten dieses Raums, zum anderen die fiktiven Erzählungen und Phantasien, wie sie etwa in der Trivialliteratur vorhanden sind. Er warnt, daß die Virtualität bedroht sei, von einer anarchistischen Strömung eingenommen zu werden. Deren Ziel liege in einem reflexionslosen Delirium, in einer „mimetischen und interaktiven" Simulation und Übertragung von redundanten Bildern inmitten des „Ozeans der binären Codes". Dieser Teil des Diskurses sei eine Gefahr für die höheren Absichten, die mit dem kreativen Modellieren genetischer Strukturen im Cyberspace verfolgt werden, und verlange nach gezielter Aufmerksamkeit und Abwehr:

> *[...] if it remains unchecked, the zone in which the ghosts of departed quantities and qualities released from the repressed energy of capital find a strange form of communion in, and through its own delirium, amidst the emerging ocean of binary codes.*[112]

Ohne explizit auf Gibsons Definition des Cyberspace als konsensueller Halluzination hinzuweisen, folgert Chu, daß der räumliche Ausdruck für diese Bewegung die „halluzinogene Landschaft" sei. In diesen Räumen würden sich Techno-Romantiker, Anarchisten, Realitätsverweigerer und Populärkultur bewegen. Diese Halluzination bzw. Cyberspace, sei leidiglich als früher Teil des Virtuellen entstanden. Davon getrennt eröffne Virtualität aber auch den sogenannten *genetischen* Raum, der all das beinhaltet, was Cyberspace nicht ist. Der wesentliche Punkt, auf den diese Reduktion eines vielgestaltigen, inkohärenten und aus unterschiedlichsten Interessen (Computerwissenschaft, Feminismus, Science Fiction, etc.) heraus entstandenen Begriffsgewebes in zwei getrennte Räume hinaus will, ist die Legitimation der gewählten Forschungsstrategie und damit die Legitimation des Erforschten selbst. Aus der Behauptung einer Existenz natürlichen Lebens im genetischen Raum heraus, verlangt dessen Erforschung ein rationales und seriöses wissenschaftliches Herangehen. Die Argumentation dieser Behauptung ist (vergleichbar mit Bourdieus Trennung in Fernseh- vs. Theaterpubli-

kum) auf die Diskreditierung des Cyberspace daher förmlich angewiesen, insofern dieser Cyberspace als ein von Halluzinierenden bewohnter Raum porträtiert wird.

Das grundsätzliche Problem dieser Differenzierung liegt in der komplexen Praxis von Figuration: Erich Auerbach hat in seiner Studie zur mimetischen Praxis in der westlichen Literatur erklärt, daß Figuration als ein performatives Bild der Zukunft zu verstehen ist, das sich aus seiner Einbettung in die Gegenwart nicht befreien kann. Die Positionen der Gegenwart bringen in einem Akt der Differenzierung dieses Bild hervor. Zum Etablieren einer Spezies, die Chus genetischen Raum besiedelt, ist daher die (ebenso) konstruierte Spezies des fehlgeleiteten „Cybernauten" dringend nötig. Beide figurale Interpretationen, die Chu in der Gegenüberstellung des (angeblich älteren) Cyberspace und des (entsprechend jüngeren) genetischen Raums zeichnet, realisieren sich erst in der entworfenen Bezugnahme zueinander. Anders ausgedrückt ist die Konstruktion eines genetischen Raums nicht außerhalb jenes Raums möglich, in dem sich bereits viele andere Figuren, wie nicht zuletzt jene des Cybernauten, befinden. Chu kreiert zusammen mit dem „genetischen Raum" zwar selbst die von ihm benötigte Opposition zu einer als älter ausgewiesenen Figuration, leugnet aber deren Einfluß auf die Konstruktion weiterführender Vorstellungsbilder, indem er sie als einen Irrläufer der Entwicklung kategorisiert, dessen negativen Einflüsse die Ausbreitung „reiner" Körper im genetischen Raum gefährden könnten. Wir sollten diese Darstellung in Kontrast zu Auerbachs Begriff der Figur als Repräsentation von historischer Realität lesen:

> *Die Figuraldeutung stellt einen Zusammenhang zwischen zwei Geschehnissen oder Personen her, in dem eines von ihnen nicht nur sich selbst, sondern auch das andere bedeutet, das andere dagegen das eine einschließt oder erfüllt. […] sie sind beide in dem fließenden Strom enthalten, welcher das geschichtliche Leben ist […].*[113]

Jedes neue performative Bild von Raum ist so immer auch eine Verkörperung des epistemologischen und ontologischen Umbruchs selbst. Das Problem, vor dem Chus „genetischer" Raum steht, ist also weniger seine Zukunft, als seine Geschichte, die er zusammen mit den Bewohnern dieser Geschichte abzustreifen versucht. Das Unheimliche und Fragwürdige an dieser Sorte Cyberspace ist vermutlich gerade seine Konstruktion von „minderwertigen" und „gefährlichen" Elementen, gegenüber denen er sich durch seine radikale Realität, Rationalität und Natürlichkeit auszeichnen soll:

> *As such, genetic space is the logical outcome of the convergence of a cosmic concept of reason and a transcendent concept of nature, thereby pointing to a creative principle that is demiurgic in spirit. […] More than anything, it signals one of the major premises of the Enlightenment to radicalise the substance of nature through the substance of reason, thereby altering the modality of the cultural universe of humanity into a genuine cosmopolitical concept.*[114]

Genetische Taktiken

Während John Frazer der Architektur eine Vorreiterrolle in der Entwicklung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zuschreibt, hinkt für Karl Chu Architektur der Entwicklung von Paradigmen, epistemologischen Systemen und Theorien, die auf größerem Maßstab operieren, immer einen Schritt nach. Das heutige Problem der Architektur, die raschen Entwicklungen im virtuellen Raum nicht nachvollziehen zu können, sieht Chu in ihrer traditionellen Schwerfälligkeit, die vorherrschenden Paradigmen von Wissen und Organisation mit eigenen Mitteln auszudrücken.[115] Chu ist deshalb an einem radikalen Umbau der architektonischen Darstellungsmethoden und -praktiken interessiert, um einen adäquateren Ausdruck für die in wissenschaftlichen Paradigmen bereits formulierten Prinzipien zu einem (genetischen) Raum im Virtuellen zu finden. Diese Linie der Kritik an heutiger Architektur befindet sich in Konkurrenz zu einer stark verbreiteten Skepsis gegenüber der Entwicklung „alternativer" Geometrien im virtuellen Raum: Seitens der Kritik wird argumentiert, daß die Entwicklung solcher Formen nicht überzeugend sei, weil sie außerhalb des virtuellen Raums nicht umgesetzt werden könnten. Die zwei Standpunkte lassen sich so zusammenfassen: Für Chu liegt das Problem seiner Architektur in der Enge der typographischen Sprache der Architektur, für den Standpunkt der Skeptiker in der Enge der Materialität. Im Grunde genommen sind die zwei Argumentationslinien einander nicht so unähnlich, denn in beiden Fällen wird die konservative Rolle der Architektur in der Frage der Kultur auf einen mangelhaften Umsetzungsmechanismus projiziert, über den die Architektur die zuvor theoretisch entwickelten Paradigmen formal ausdrücken sollte. Mit der impliziten Trennung von theoretischer Formulierung und kultureller Praxis übergehen beide Argumentationen den Punkt, daß die Praxis der Architektur eine der wichtigsten Agenden innerhalb des Diskurses ist, anhand dessen Textualität und Visualität solche Paradigmen entwickelt und getestet werden. Sie ist – zusammen mit den daran gebundenen Inhalten – jener Mechanismus, durch den sich dieser Diskurs aufrechterhält. Der Punkt, an dem eine Kritik an der Architektur als konservativer Kraft in der Entwicklung von Theorien und Kultur eher ansetzen müßte, ist also ihr eigener Einsatz in der Produktion von Paradigmen, mit denen die kritisierten Stasen aufrechterhalten werden. Davon ausgehend können wir Architektur als den „räumlichen" Inbegriff für die stattfindende Einschreibung von Strukturen des Wissens und Ordnens in der ungeteilten Realität diskursiver Praxis bezeichnen, in der nun Konzepte von virtuellem Raum und Cyberspace als weiterentwickelte Konstrukte dieser Einschreibungsprozesse vorhanden sind.

Was ändert sich dadurch an diesen Strukturen und welche Art von Theorie läßt sich damit formulieren? Die offenen Netzwerke, die mit Chus genetischem Raum oder mit Lynns animierten Formen gesponnen werden, erlauben nomadenhafte Bewegungen innerhalb einer vom Computer skizzierten Matrix, die bisherige räumliche Hierarchien, Ordnungen und Spezifizierungen in Frage stellt. Diese neuartigen Raumfiguren konfrontieren uns mit einer

artifiziellen Ökologie – mit einer „zwielichtigen Zone, in der Sublimes und Phantastisches einander begegnen können".[116] Der Theorie nach brechen sie mit „indexikalischer Zeit", mit den „Stasen der Moderne" und mit dem Konzept eines der Form dadurch entzogenen Einflusses von Kraft und Bewegung.[117] Wie Lynn zu bedenken gibt, liegt die Herausforderung für eine zeitgenössische Architekturtheorie darin, das mit der Hilfe von Computersoftware-Modellen visuell Vermittelbare in einer anspruchsvolleren Weise zu interpretieren als bloß als Bausatz von neuen Formen.[118] Eine solche Theorie würde sich demzufolge weniger auf formierte und klar gezeichnete Objekte beziehen können, als auf spezifische Verhältnisse von Macht und Einfluß, die in den ständig neu verhandelten sozialen Feldern dieser Matrix gefunden werden können. Konsequenterweise müßte hier die Frage nach den äußeren Einflußkräften auftauchen, die sich in die Bildräume der Architektur einschreiben, nachdem diese zuerst von ihnen eröffnet wurden. Daran schließt sich die Frage an, was in jenem imaginären Raum, der abseits der Öffentlichkeit entsteht, repräsentiert wird. Wer steuert die Programmierung dieser Strukturen, mit welchen Wertvorstellungen und zu welchem Zweck?



Abb. 2.11: Phylogon 1, Karl Chu

Christine Boyer verwendet die beiden Begriffe der *Wiederholung* und der *Unbestimmtheit*, um damit die Instrumente zur Vermeidung von Kritik und Verbindlichkeit im Aufbau solcher theoretischen Standpunkte zu charakterisieren:[119] Der Begriff der Wiederholung bezieht sich hier auf die Wiederbelebung der Aufklärung und der empirischen Moderne in neuem Gewand ebenso wie auf das Mimen einer Avantgarde-Rolle durch das Kreieren und Repetieren eines Diskurses, der in einen endlosen Kreislauf von kulturellen Zeichen eingebracht wird. Als Unbestimmtheit in dieser Haltung läßt sich verstehen, wie sich das dabei geschaffene Netzwerk von organischen respektive sozialen Beziehungen und Kräften im virtuellen Raum ohne jegliche Art spezifischer Sachverhalte und Vorgänge präsentiert – als ästhetische Maske, deren Inhalte in beliebiger Weise applizier- und vertauschbar sind. Das Problem dieser Erosion von Inhalten besteht darin, daß nicht nur die Form selbst, sondern auch ihre Theorie einem andauernden Prozeß der Ästhetisierung ausgesetzt ist. Es läßt sich an jene Analysen denken, mit denen Guy Debord die Vereinnahmung der theoretischen Auseinan-

dersetzung durch das Spektakel skizziert hat: Debord sieht in der Gesellschaft des Spektakels keine andere Möglichkeit für die Theorie, als zum Unterhalter des Spektakels zu werden. Das Spektakel realisiere nicht Philosophie, sondern philosophiere Realität.[120] Der Anker dieser Politik in den Feldern der Architektur liegt in einer Ästhetisierung ihres nur noch als Fetisch verwendeten Inhalts mittels der konkreten Ausstrahlung der architektonischen Form – in etwas, das Neil Leach als eine von einem Amalgam an piktorialen und textuellen Fragmenten genährte „Architektur der Verführung" kritisiert:

The many projects of the so-called avant-garde that fetishize the image are caught within this paradox. The fetishizing of the image, by subscribing to the logic of seduction, cannot also seek authority in a radical critique of contemporary architectural culture. For radical critique defines itself as a politics of contents that operates at the level of meaning. [...] Although critique may be seductive, seduction can never be critical.[121]

Bernard Tschumi identifiziert in *The Pleasure of Architecture* das Prinzip der Verführung als eine Maske, die sich zwischen die „Teilnehmer" eines Subjektivität schaffenden Spiels mit der Realität und die vielen anderen Masken derselben legt. Indem Masken bewußt auf Verführung aus seien, würden sie eine Kategorie des Verstands darstellen. Das Prinzip der Maske, so Tschumi, sei das Vergnügen der Verführung, ungeachtet der Tatsache, daß sich hinter dieser Verführung „etwas" verborgen hält. Die vielfältigen Verkleidungen der Architektur – Fassaden, Plätze oder ganze Architekturkonzepte – werden damit zu Erzeugnissen der Verführung.[122] Mark Wigley zitierend hält Leach diesem Standpunkt entgegen, daß die Operationen des Fetischs heute genau in der Kernstruktur jener Theorie zuhause sind, von der sie identifiziert und kritisiert werden. Die Theorie bzw. die architektonische Konzeption selbst ist der eigentliche Angelpunkt, an dem Kritik geübt werden müsse. Architektur benutze den Fetisch als Machtinstrument, mit dem sie sich der Wissenschaft als Kontrollgehilfe andient.[123]

Diese Suche nach wissenschaftlichen Entwurfsmodellen im Zusammenhang mit neuerer Technologie hat ihren Ausgangspunkt in einem gleitenden Zusammenschluß von Lebens- und Informationswissenschaften: Beginnend mit den Ideen Alan Turings, den Computer als neurologisches Instrument zu begreifen, verdichtete sich in den 1940-er Jahren das Interesse am Konstruieren von Maschinen und Automaten, die mit einer dem Menschen ähnlichen Intelligenz ausgestattet sein sollten. Die von Norbert Wiener (*The Human Use of Human Beings*, 1954)[124] und Nicholas Negroponte (*The Architecture Machine*, 1970)[125] vorangetriebenen Ansätze zur Entwicklung künstlicher Intelligenz bzw. von denkenden Architekturmaschinen spiegeln dieses wissenschaftliche Interesse wider. Negropontes Forschungsgruppe am MIT befaßte sich intensiv mit der Konstruktion einer kombinierten Instrumentalität von Informatik und Behaviorismus und bereitete damit das Feld für einen kontinuierlichen Ideologietransfer vom Empirismus der Naturwissenschaften zur Architektur vor. Kybernetik entwickelte sich zu einem populären wissenschaftlichen Begriff in den 1950er und 1960er

Jahren, mit der Zielvorstellung, biologische Modelle auf den Computer zu übertragen. Als eine der ersten transdisziplinären Erfindungen wurde 1960 von Manfred Clynes und Nathan Kline der Begriff des Cyborgs (in seiner ursprünglichen Konzeption ein selbstregulierendes Mensch-Maschine-System im Kontext der Raumfahrt) geschaffen.[126] Für die Biologie wiederum wurde parallel dazu der Computer zum Hauptinstrument der Arbeiten an der biologischen Erkundung des „Lebens an sich" im Rahmen der Genforschung, die im 1988 begonnenen multinationalen *Human Genome Project* gipfelt. Dieses Langzeit-Projekt soll den kompletten genetischen Bauplan der menschlichen Spezies als eine alles umfassende Kartographie darlegen, basierend auf der Annahme, daß dieser Plan ausreichend Information zur vollständigen Kenntnis über die menschliche Spezies beinhaltet.[127] Die wesentliche Leistung des Computers besteht in der Simulation und Distribution genetischer Daten: Die aus den menschlichen Datenbasen hervorgebrachten Ergebnisse werden in computerisierte Datenbasen umkodiert und über das Computernetzwerk weltweit verteilt.

Der hier angelegte Austausch zwischen Biologie und Kybernetik findet über ein System von Ordnungen statt, die als Organisationsmechanismen vom jeweils anderen Partner entliehen und in das eigene System eingebaut werden. Für die Biologie ist es im wesentlichen die Organisation von Information als digitaler Datensatz, für die Kybernetik die Idee des Nervensystems. Dieser Transfer ist nicht unproblematisch und daher seit jeher vielfacher Kritik ausgesetzt. Zum einen entzieht sich die Verschiedenartigkeit der Traditionen, wie Wissen als Information konzipiert wurde, einem einfachen Austausch. Das biologische Modell erbt eine Organisation von Information als quantitativer Aussage, während die Kybernetik ein Organisationssystem übernimmt, in dem Information qualitativen Wert hat. Darüber hinaus hat sich der Begriff des Lebens im zwanzigsten Jahrhundert in verschiedenen Diskursen auf völlig unterschiedliche Weise etabliert. Trotz vorhandener Allianzen existieren direkte Unterschiede zwischen den Disziplinen. So ist im Bereich der Chemie im Verlauf dieses Jahrhunderts die romantische Vorstellung gewachsen, Leben bedeute sich dem Verfall der Welt zu entziehen. Das Aufsagen von Ordnung diene dem eigenen Überleben. In der Komplexitätstheorie läßt sich diese Idee in der Vorstellung finden, daß sich – obwohl in großem Maßstab Chaos herrscht – in einem kleineren Maßstab immer Ordnung einstellt. In Bereichen der Computerwissenschaften, in der Beforschung künstlichen Lebens und in der Kybernetik wiederum wird die Anschauung bevorzugt, Leben als eine Funktion der Evolution zu betrachten, die über das Prinzip der natürlichen Auslese zu einer ordnenden Differenz zwischen den Arten führt. Die Evolution selbst sei von ihrer Materialität abstrahierbar, sodaß sich zu allen grundlegenden Prinzipien der Biologie analoge Begriffe aus dem Spektrum der Informationswissenschaften finden ließen. Der Molekularbiologe Peter Murray-Rust hat so – ähnlich wie Mitchell für die Architektur – ein System von Parallelbegriffen in Biologie und Informationstechnologie skizziert, über das ein Austausch gemeinsamer Forschungsstrategien stattfinden könne. Seine Systematik vergleicht den biologischen Prozeß der Evolution mit genetischen Algorithmen, das Gehirn mit neuronalen Netzwerken, biologische Ökosysteme mit

dem Internet, Viren mit Dawkins Begriff des *meme* (eine sich selbst replizierende und entwickelnde Idee wie u.a. Computerviren, Homepages, etc.), soziale Organismen mit Hyperintelligenz oder den biologischen Begriff der Symbiose mit jenem des Mensch-Maschine-Interface.[128]

Abgesehen von der Fragilität der Konstrukte, die in einem solchen Austausch involviert sind, und abseits der Inkompatibilität von verschiedenen Traditionen des Denkens gibt es auch prinzipielle Einwände gegen den direkten Austausch von Ordnungssystemen der Lebens- und Ingenieurswissenschaften: Alan Turing gab bereits zu bedenken, daß der Computer nur auf seine spezifische Maschinenintelligenz befragt werden und daher nicht bestimmen kann, was menschliche Intelligenz ist.[129] Norbert Wiener verwies auf das Problem der Zeit: Während die Zeit im Computer immer in zwei Richtungen ausgelegt ist, läuft biologische Zeit irreversibel in einer Richtung ab.[130] Vor diesem Hintergrund war Gordon Pask in den 1960er Jahren eine der Hauptpersonen, die daran interessiert waren, den Brückenschlag dieser damals neuen Diskussion mit der Architektur zu schaffen und damit den Boden für den heutigen Diskurs um „genetische" oder „evolutionäre" Architekturen vorzubereiten. Pask sieht in der Idee des operationalen Vorgehens so etwas wie eine gemeinsame Philosophie, die Kybernetik und Architektur miteinander verbinde. Den Architekten beschreibt er als Systementwickler, der durch seine Profession dazu gezwungen sei, sich mit der Organisation von Wachstum, Kommunikation und Kontrolle zu befassen. Kybernetik biete hier abstrakte Modelle an, die mit architektonischen Begriffen gesättigt werden könnten, um daraus eine neue Architekturtheorie zu gestalten.[131] Im Vorwort zu John Frazers Buch *An Evolutionary Architecture* beschreibt Pask das „Geheimnis des großen Architekten" als ordnende Kapazität so zu handeln, daß sich Stadt und Gebäude selbst erzeugen.[132]

Hat in der Frühzeit der Entwicklung künstlicher Intelligenz noch das menschliche Bewußtsein als Ausgangspunkt gedient und die Entwicklung einer Mensch-Maschine als Zielvorstellung gegolten, so ist das Ziel der jüngeren Wissenschaft von *Artificial Life* (*AL*), Intelligenz durch sich selbst erzeugende Muster hervorzubringen. AL geht davon aus, daß die Essenz des Lebens unabhängig von der Spezifik ihres Mediums ist. Diese Essenz, wird argumentiert, läßt sich in Form mathematischer Logik ausdrücken. Das Bemühen der Wissenschaft gilt daher der Entdeckung einer logischen Tiefenstruktur, die den menschlichen Körper nur als ihren Ausdruck verwendet. Das menschliche Bewußtsein verkörpert demgegenüber nur ein Epi-Phänomen, dem insofern Berechtigung zukommt, als es eine spezielle Ausformung einer allgemein zugrundeliegenden Logik ist. So betrachtet ist die Welt der phänomenologischen Erfahrung nicht mehr als eine unter vielen Varianten. Computerprogramme mit der Fähigkeit, phänomenologische Komplexität zu erzeugen, sind demzufolge nicht weniger real oder illusionär. Im Gegenteil ist die sich selbst entlang von Grundkomponenten erschaffende Maschine das Modell, anhand dessen der Mensch verstanden werden soll. Menschliche Intelligenz wird in den Bildern des am Computer entwickelten evolutionären Prozesses rekonfiguriert.[133]

In *An Evolutionary Architecture* führt John Frazer aus, wie sich die Aufregung der Wissenschaftsgemeinschaft über diese Modelle daran entzündet habe, daß mit Hilfe dieser Techniken Lösungen produziert werden könnten, die im Moment des Programmierens nicht vorstellbar seien, und daß damit Probleme gelöst werden könnten, deren Detailstruktur nur schwer zu verstehen sei.[134] Die Schwierigkeit, sich mit einer solchen Position im wissenschaftlichen Lager der Biologie zu verankern, liegt im allgemeinen darin, daß die in der Simulation erbrachten Resultate kaum als signifikant für natürliche Prozesse betrachtet werden, wenn nicht in einem analogen natürlichen System exakt der gleiche Mechanismus am Werk ist und beobachtet werden kann. Als rhetorischer Ausweg bietet sich an, die elektronisch konstruierten Systeme und die damit hergestellten Formen nicht als Modelle, sondern als „Produkte selbst", als „Objekte selbst" oder als „Leben selbst" zu vertreten. Architektur ist bei einer solchen Argumentationslinie nicht mehr eine kulturelle Äußerung des Menschen, sondern eine physikalische Tatsache, die zur Konstruktion von Gebäuden in Form eines Erzeugnisses hinzugefügt werden kann. So geht zum Beispiel auch der Evolutionsbiologe Thomas Ray, von dem die virtuelle Welt *Tierra* ins Leben gerufen wurde, den neuen Weg, allzu direkten Analogien zwischen Biologie und Computerarchitektur abzuschwören und stattdessen die eigenständige „Natur" des Mediums, mit dem künstliche Lebensformen geschaffen werden, in den Vordergrund zu rücken. Eine zu enge Anlehnung an die altbekannte materielle Realisierung der allgemeinen Evolutionsprinzipien würde zu einer Deformation der „natürlichen" Bedingungen des Computers führen.[135]

Auch Frazer bevorzugt in seinen jüngeren Vorschlägen diese Argumentationsform und reklamiert den von Michel de Certeau geprägten Begriff von Taktik für die genetische Architektur. Frazer nähert sich diesem Begriff über eine Abkehr von strategischen Absichten der Architektur, welche immer auf einen konzeptuellen Startpunkt angewiesen seien und dadurch nur innerhalb der Spannweite des veranlaßten Gedankengangs architektonischen Raum ergründen könnten. Taktik dagegen stellt sich in Frazers Ausführung als eine kompromißlos und blind wirkende Kraft – „ähnlich der natürlichen Auslese" – dar, deren Eigenschaften uns zu Orten führen können, die den rein sukzessiven Ideen von Strategen verborgen bleiben. Das besondere der Taktik ist die Absenz von Startpunkten, die jedes architektonische Konstrukt in der Konkretheit und Materialität von phänomenologischer Realität verankern würden.[136] So befindet sich Frazer auf der Suche nach einer Ausgangsform, aus der heraus sich nicht nur die Regeln, sondern auch die Konfiguration selbst entwickeln würde, die zu einem komplexen Ganzen führt. Was Frazer damit ansteuert, ist eine Absage an jegliches Modell, um so zu einer Essenz jenseits der architektonischen Projektion zu kommen, die noch vor dem Zutun der Architektur immer schon da gewesen sein soll. Frazer bietet diese Spekulation als utopisches Projekt an, das sich dann realisieren lassen soll, wenn die organisierte Materie der Architektur erst einmal über ein eigenes Bewußtsein verfügt. Jede evolutionäre Architektur werde dann ihren Metabolismus offen zeigen können. In Anlehnung an die Ideen des Biologietheoretikers Stuart Kauffman in *The Origin of Orders*[137] formuliert Frazer:

Our new architecture will emerge on the very edge of chaos, where all living things emerge, and it will inevitably share some characteristics of primitive life forms. And from this chaos will emerge order: order not particular, peculiar, odd or contrived, but order generic, typical, natural, fundamental and inevitable – the order of life.[138]

Kauffman selbst argumentiert, daß wir als integrale Mitglieder der natürlichen Ordnung willkommene Bewohner der *grand architecture* seien, die unser Auftreten nicht nur erklärbar macht, sondern historisch antizipierbar gestaltet hat.[139] In seiner kritischen Lesart von Kauffmans einflußreicher Theorie kommt Reinhold Martin dagegen zum Schluß, daß diese Versöhnung der Kategorien des Natürlichen und des Historischen selbst historisch erklärt werden müsse, und zwar aus der stattfindenden Auslöschung jeglicher Ganzheit des Organismus durch die zunehmend komplexer werdende Interaktion von Organismus und Maschine. Die durch Wissenschaft verspürte Entfremdung war auf diese Art schon oft ein Auslöser für architektonische Interventionen zugunsten eines organizistischen Ganzen. In anderen Worten:

We cannot but recognise, therefore, the fundamental hybridities, cleavages, and multiple enfoldings this introduces into any effort to proclaim the reclamation of the 'whole' from the fragmented scrapheap of modernity, through attempts to reconcile the natural and the historical under the fully acculturated notion of the home.[140]

Gerade weil Architektur ein Akt der Verlagerung des menschlichen Bewußtseins in einen Prozeß mit materiellen und immateriellen Bestandteilen ist, ein kommunikativer Akt, der seine eigenen Konditionen immer wieder neu erzeugt, läßt er sich nicht von all den immanenten Bedingungen des Lebens abgelöst sehen, die ihn betreiben. In Frazers Ansatz geht es aber weniger um die Bedingtheit und aktive Politik der Architektur, um die Dynamiken, die innerhalb ihrer Bezugssysteme entstehen, sondern um die Entdeckung des „Lebens selbst". In seinem Modell projiziert sich im Idealfall das Leben aus sich heraus; und um hinter den zugrundeliegenden Mechanismus zu kommen, könnte Architektur die benötigte *venia regia* sein. Frazer spricht dazu den Teamgeist der Forschergemeinschaft an, wo eine Seite der anderen aushelfen kann und Architekten (idealisierten) Wissenschaftern gleich als Teamspieler handeln, forschen und experimentieren, um schließlich mit ihnen zusammen die Evolutionstheorie zu einer gemeinsamen Meta-Theorie auszubauen und ein holistisches Verständnis von Natur und Wissenschaft zu entwickeln. Die Rolle des Architekten verlagere sich in einem solchen orchestrierten Zusammenspiel zur Kontrolle von Gesamtkonzepten und der darin eingelagerten Details, verzichte aber auf die Betreuung individueller Manifestationen, die nur eine logische Folge des Gesamten sein können.

While there would still need to be enough architects to guarantee a rich genetic pool of ideas, the role of the mass imitators would be more efficiently accomplished by the machine. In this new contexts ar-

chitects might have a role closer in concept to that of an extended phenotype, and I thus suggest the designation 'extended architect'.[141]

Frazers Arbeit übt auf die Produktion heutiger virtueller Architektur gewiß einen großen Einfluß aus. Ungeachtet des Anteils historischer Spezifität, die in dieser Architektur stecken mag, empfiehlt es sich, Frazers Ableitungen, die eine in den 1960er Jahren beginnende Forschungstätigkeit reflektieren, auch vor dem Hintergrund der Bestrebungen der Nachkriegs-Moderne nach Einheit und Universalität zu lesen – eingebettet in die skizzierte Entwicklung und Zusammenführung von verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen. Mit der Metaphorik des Organischen ließ sich in dieser Zeit der verspürten Entfremdung des Individuums und des gesteigerten Mißtrauens gegenüber der vom Menschen abstrahierenden Wissenschaft ein Verständnis aufbauen, das eine Rückkehr in die ungebrochene und komfortable Ganzheit von Haus und Heim versprach. Walter Gropius schreibt in *Architektur* (1956) von einem „gesellschaftlichen" Körper als einer unteilbaren Ganzheit, die nicht funktionieren kann, wenn Teile davon vernachlässigt oder nicht integriert werden. Ohne sein Funktionieren würde der gesamte Organismus letztendlich erkranken. Aus diesem Grund ist es nach Gropius' Auffassung nötig, die evolutionäre Entwicklung der biologischen und soziologischen Lebensprozesse des Menschen als initiale Aufgabenstellung für ein praktikables Architekturprogramm heranzuziehen.

Suchen wir den geistigen Horizont unserer heutigen Zivilisation ab, so bemerken wir, daß viele Gedanken und Entdeckungen ausschließlich darauf abzielen, die Beziehungen zwischen den einzelnen Phänomenen unserer Welt wiederherzustellen, die die Wissenschaftler bis jetzt nur abgesondert von den Nachbargebieten studiert haben. [...] Bei der gewaltigen Aufgabe, sie wieder als Einheit sehen zu lernen, wird der Städtebauer und der Architekt eine bedeutende Rolle spielen müssen.[142]

TEIL III

ZUKUNFT/FORM

I ANWESENDES

Dann aber begannen sie, [...] in die Zukunft schauend statt Hütten Häuser mit Grundmauern zu bauen, die Wände aus Ziegeln hatten oder aus Stein und Holz errichtet und mit Ziegeln gedeckt waren.
(Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur,* 85)

Die Unschärfe, die [der Begriff] „das Virtuelle" an sich hat, erscheint als die Basis seines Erfolgs; er selbst ist virtuell insofern, als er seine Zukunft in sich versteckt, verhüllt, er ist selbst ein Begriff im Werden.
(Elisabeth Samsonow, *Telenoia: Kritik der virtuellen Bilder,* 11)

Utopia/Heterotopia

Eine der wichtigsten Dimensionen virtueller Realität ist ihre Zukunft. Metaphern, die virtuelle Umgebungen zu einem Ort des Daseins machen, die Fiktionen eines reinen Geistes, eines Verlusts der Körperlichkeit, einer Allgegenwart und Allmacht handeln von ihr. Als Raum sind diese Fiktionen mit einem Dasein als „anderer" oder einem Dasein an anderen Orten verbunden. Das Werden dieses anderen erfolgt in einem evolutionären, nach Spezien und Typologien aufgefächerten Prozeß, der weniger die Gegenwart als die Ausformungen des Daseins im „Betreten" einer Zukunft thematisiert: Statt Menschen handelt er von Cyborgs, statt körperlichen von geistigen Zuständen, statt Materialität von Datenströmen.

Entsprechendes zeigt sich im Umgang mit den Technologien des Virtuellen: Bedeutend an ihnen ist oft nicht so sehr der Aspekt, welche Möglichkeiten sie uns heute bieten; vielfach faszinierender sind die Schilderungen, welche Möglichkeiten sie uns in der Zukunft eröffnen können. Lawrence Alloway hat in seiner bekannten Formulierung über den Charakter der Utopie jedoch festgestellt, daß das Morgen von Gestern nicht Heute ist (sondern vielmehr eine in die Zukunft gerichtete Projektion der Vergangenheit). Daher handelt es sich bei utopischen Annahmen nicht um Aussagen, die auf ihre Validität und Reliabilität hinsichtlich einer Zukunft geprüft werden können, sondern auf das Begehren der Gegenwart zu hinterfragen sind. So hat beispielsweise Bruno Zevi 1973 vorhergesagt, daß Computer einmal den Entwurfsprozeß der Architektur demokratisieren würden. Klienten könnte am Computer die Möglichkeit geboten werden, die Entwicklung ihrer Häuser Schritt für Schritt nachzuvollziehen. Sie würden das Gebäude sehen und in ihm „wohnen", noch ehe es realisiert sei. Jeder Kunde könnte sich aufgrund der virtuellen Eindrücke seine gewünschten Umgebungen im Gespräch mit dem Planer genau aussuchen und laufend Änderungen vornehmen lassen.[1] Die von Zevi skizzierte Utopie einer demokratischen Architektur ist nach zwei Jahrzehnten der Erfahrung mit der Anwendung von Computern in der Architekturpraxis nicht unbedingt realisiert, aber durch viele weitere Utopien bereichert worden: die Utopie von lebenden Ar-

chitekturen, die Utopie der Auflösung unseres Körpers, die Utopie grenzenloser Kommunikation usw. Unser post-millenniales Zeitalter verlangt nach immer neuen Tropen, mit denen es seine zukünftige Entwicklung „begreifbar" macht.

Diese Utopien beziehen sich oft aufeinander oder sind einander gegenübergestellt: Bezeichnend für Zevis Vorstellung ist, daß in seiner Utopie der scheinbar zwingende Versuch eingeschrieben ist, eine andere Utopie zu vernichten: Zevi meint nämlich, daß der Bruch, der den Architekten von seiner Architektur spätestens seit dem Zeitalter der Renaissance getrennt hat, mithilfe des Computers in der Zukunft verschwinden wird.[2] Seine Utopie wendet sich gegen die Utopie der Renaissance, die verschiedenen Betrachtungsweisen und Projektionsmöglichkeiten des Subjekts zu neutralisieren und dadurch Idealwerke zu erschaffen. Zevis Annahme hängt dabei von der Bedingung ab, daß der Computer imstande ist, die Strukturen außer Kraft zu setzen, die für die Trennung von Subjekt und Erschaffenem verantwortlich sind. Er müßte dazu nicht nur in die sozialen Kreisläufe, sondern auch in die Begehrensstrukturen, die für diese Trennung verantwortlich sind, eingreifen können. Tatsächlich führt der Computer selbst diese Trennung herbei, indem er virtuelle Imitate und Simulationen erzeugt, die immer eine minimale Distanz zur Identität vor dem Bildschirm einnehmen müssen.[3] Anstatt sich selbst zu vernichten, behauptet sich also die Utopie des Computers so wie jede Utopie gegenüber der rein rhetorischen Geste.

Utopien sind in der Lage, sich kontinuierlich zu erneuern, indem sie ihre Inhalte in immer neue Formen umgießen, solange sie die nötige Distanz zu ihrem Ausgangspunkt wahren können. Julian Barnes erzählt in seinem Roman *England, England* (1998) die Geschichte eines verrückten Tycoons, der ein zweites England auf der Isle of Wight errichtet. Das Duplikat besteht aus all dem, was man sich unter einem idealisierten „Anglia" (das ist der neue Name für „Alt-England") vorstellen mag: Von Londoner Taxis bis zu Buck House, Stonehenge, Teehandel und bäuerlichem Landleben ist alles vorhanden, um anspruchsvollen Touristen eine saubere, freundliche und effiziente Alternative zum eigenen Zuhause zu bieten. Die neu entstehende Nation präsentiert sich als die angenehmere, direktere, funktionellere und konsumierbarere Version von Anglia. Von diesem Angebot fühlen sich bei Julian Barnes nicht nur ausländische Touristen angesprochen, sondern auch eine Vielzahl postmoderner Charaktere, die in der neuen Atmosphäre einen persönlichen oder wirtschaftlichen Gewinn erkennen. Während im Roman selbst die königliche Familie mit monetären Versprechungen an ihren neuen Wohnsitz gelockt wird und Wirtschaft, Technologie und Adel auf die Insel übersiedeln, verfällt Alt-England selbst zu einem Schauplatz zweiter Wahl, von dessen Geschichte sich die entworfene Kopie nun parasitär ernährt. Das utopische Doppel ist zu einer politischen Wirklichkeit geworden, von der sich die Existenz des Originals real bedroht sieht.

Tatsächlich stehen wir heute in vielfältigen Kontexten einer Fülle von gesellschaftlichen und kulturellen Verhandlungen gegenüber, in denen Gepflogenheiten, Wahrnehmungen und Güter als Inventar für dislozierte und erfundene, virtuelle Räume angeboten werden. Das Erbe des Nationalstaates, das von den Planern in Julian Barnes' Roman von transnational

agierenden Körperschaften als reine Werbeetikette zur Verfolgung ihrer Ziele verwendet wird, stellt gerade im Kontext der heutigen Verflechtung räumlicher Ansprüche von transnationalen Gesellschaften, Staatssystemen und Individuen einen markanten Verhandlungspunkt dar. Kann nun die in *England, England* geschilderte Utopie wirklich als Utopie bestehen? Selbst wenn das Schicksal des neuen Englands letztendlich eine Eigendynamik entwickelt, agieren die Investoren der Insel zielgerichtet. Sie legen ihre Zukunft in klaren Erwartungen, Definitionen, Beschreibungen und Abgrenzungen fest. Genau das widerspricht dem Gedanken der Utopie, wie sie von Ernst Blochs materialistischer Philosophie entworfen wurde. Bloch hat in seinen Schriften zu Hoffnung und Utopie letztere als ein offenes und unbestimmtes Feld für Möglichkeiten abgehandelt. Der Utopie widerstrebe es Inhalte zu haben, die ihr ihre Freiheit und Autonomie gegenüber den Zwecken der Gegenwart nehmen.[4]

Ein utopisches Moment kann nach Bloch auch ohne direkten Bezug zu einer besseren Zukunft vorhanden sein: Der utopische Gedanke besteht zunächst in einer Kritik am Bestehenden. Mangel und Leere können so die Grundlage von Begehren oder Hoffnung bilden. Unser gesamtes Sein ist für Bloch von fundamental utopischem Charakter: Es ist stets unvollständig und enthält „Noch-Nicht-Gewordenes". Bloch hat in seiner optimistischen Sichtweise von Utopie insbesondere in Literatur und Kunst Felder vermutet, wo eine Interaktion mit dem Noch-Nicht-Gewordenen möglich ist. Dieses *„Noch-Nicht-Bewußte ist die psychische Repräsentierung des Noch-Nicht-Gewordenen in einer Zeit und ihrer Welt, an der Front der Welt.*"[5] Gleichzeitig gilt es aber zu bedenken, daß alle entworfenen visuellen und materiellen Grammatiken auch auf dem alten Geflecht sozialer Ordnungen basieren. Daher scheint es wichtig, daß unsere Analyse heutiger Utopien, die uns ein Konzept von digitaler Kultur und Cyberspace eröffnen kann, dem Fortbestand des Alten im Neuen Rechnung trägt. Als Ziel dieses Unternehmens soll eine mögliche Annäherung von materialistischer Politik und digitaler Ästhetik formuliert werden. Dazu gilt es, innerhalb der Produktionskreisläufe digitaler visueller Kultur die soziale Produktion der Zukunft als ein Feld von Möglichkeiten zu verstehen, die keinen zweckgerichteten Bahnen und definierten Gestalten folgen. In einer solchen Untersuchung bietet sich ein Blick auf die Architekturpraxis der Gegenwart an, der Blochs Beschreibung von Architektur als „Produktionsversuch menschlicher Heimat" folgt. Heimat ist hier nach Bloch ein utopischer und damit unvollständiger Ort, der in einem dialektisch-materialistischen Streit zwischen dem Alten und dem Neuen herausgebildet wird.

Rem Koolhaas' Projekt für einen neuen niederländischen Flughafen anstelle des jetzigen Flughafens Schiphol kann als ein Beispiel dieser Produktion von Heimat diskutiert werden: Das Bauwerk soll auf einer 100 Quadratkilometer großen, artifiziellen Insel in der Nordsee realisiert werden. Über die Schaffung eines größeren Flughafens hinaus dient es der Rückgewinnung einer weiten Fläche niederländischen Zentralgebiets, dessen Potential als sozialer Lebensraum durch den Flugverkehr seit Jahren stark beeinträchtigt ist. Ziel des Vorhabens ist so die Regenerierung einer vorhandenen Landfläche als soziale Stadt, während ein neu zu schaffendes Landgebiet zur Gänze dem Konsum gewidmet werden soll. Die Idee, die Kool-

haas in seinem Vorschlag an die niederländische Flughafengesellschaft damit vorlegt, geht über die Planung eines einfachen Gebäudes für die Luftfahrt weit hinaus: Anders als bei den ebenfalls ins Meer ausgelagerten Großflughäfen Chek Lap Kok (Hong Kong), Kansai (Osaka) oder Inchon (Seoul) handelt es sich hier um eine utopische Erzählung über zukünftige Geographien mit der Schaffung eines neuen nationalen Zentrums als ihrer zentralen Vision. Anstatt nur den Standort des Flughafens ins Meer zu verlagern, um eine akzeptablere Raumordnung für die Niederlande zu schaffen, soll eine Verdoppelung bzw. Trennung der holländischen Stadt nach Gesichtspunkten prospektiven Bedarfs stattfinden. Diese konzeptuelle Möglichkeit einer Neuerfindung Hollands und all seiner Attribute sieht Sandstrände, Rotlichtviertel und selbst eine Kopie des Amsterdamer Keukenhof genauso vor wie Bebauungsflächen für Religionsgemeinschaften, Werberäume für die Investoren der Insel, bis hin zu einem Notausgang für ungeahnte Eventualitäten.

Das projektierte neue Schiphol ist in bezug auf unsere Körper ein dauerhaft virtuelles Projekt. Genauso wie die meisten Phantasien der utopischen Architektur der 1950er und 1960er Jahre, Ron Herrons *Walking City*, Michael Webbs *Sin Centre* oder auch Constant Nieuwenhuys' *New Babylon*, wird es von uns nie körperhaft erlebt werden. Anders als bei diesen Utopien des zwanzigsten Jahrhunderts aber besteht das mit dem neuen Schiphol anvisierte Ideal darin, daß es dem Vorhandenen in Form seiner selektiven Wiederholung eine harmonisierende Tendenz zumißt, ohne in diesem Akt jedoch die sedimentär vorhandenen Konflikte des urbanen Lebens zum Thema zu machen. Stattdessen wird die neu geschaffene Insel zu einem Gegenstand, über den sich eine in sich zerspaltene postindustrielle Gesellschaft zu einem Bild der Einheit reorganisiert. Das Projekt zertrennt die räumlichen Sphären des sozialen Staates und jene der spätkapitalistischen Informationsgesellschaft mit dem Ziel, sie in einer horizontalen Ordnung zur Einheit zusammenführen zu können. Roemer van Toorn hat in einem Essay über den frischen Konservativismus in den „Landschaften der Normalität" dieses Phänomen als charakteristische Erscheinung für einen kulturellen Zustand bezeichnet, in dem einander dereguliertes Kapital und Sozialstaat perfekt ergänzen:[6] Kontrolliert-radikale Ästhetik verstellt den Blick auf eine Politik, mit der eine nostalgische Verbindung zwischen der Utopie des kollektiven Lebens und den visuell sichtbaren Errungenschaften der Vergangenheit angestrebt wird. Zukunft wird zum verlängerten Heute – als ein groß geschriebenes *Und*, das dank technologischer Ausreifung seiner Mittel alles zu verbinden weiß.

Im Koolhaas-Projekt sind die kreisrunde Plattform im Meer und die von der modernen Ingenieurtechnik herbeigeführte Zusammenführung der künstlichen Insel mit dem Festland zu einem vereinheitlichten Ganzen eine von Bedeutungen durchtränkte Hintergrundkulisse, vor der sich das utopische Leben im Wunderland von Schiphol2 entfaltet: Seine Konstruktion der Einheit zwischen der kapitalistischen Inselstadt auf der einen Seite und dem sozialen Ausgleich am Kontinent auf der anderen Seite wird im graphischen Material zum Projekt von der zentralen Frage „Brücke oder Tunnel?" übertitelt. Das komplexe Anliegen einer wechselseitigen Anbindung der beiden Teile verschiebt sich unter diesem Titel zu einem wirt-

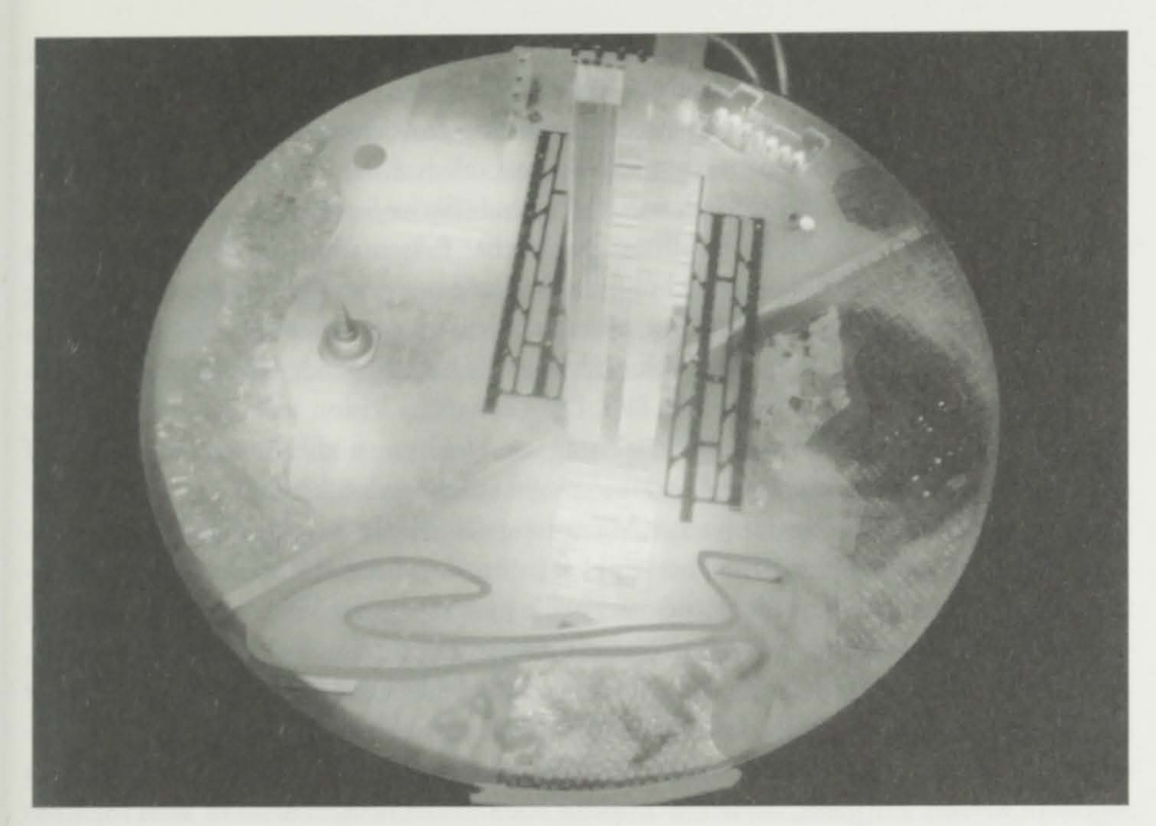


Abb. 3.1: Schiphol2, Rem Koolhaas (1999)

schaftlichen Kalkül über die Errichtung von Verkehrswegen in post-urbaner Landschaft. Mit dieser Verschiebung wird als oberstes Ziel der Einheit eine Kostenoptimierung der Planung vorgeschlagen. Wir können in der übertriebenen Rationalität, mit der sich diese Utopie vermittelt, natürlich ein gewisses Maß an Ironie erkennen. Darüber hinaus drängt sich aber die grundlegende Frage nach dem Stellenwert rationaler Dominanz als Ausgleich zur fiktiven Bedrohung durch eine technologisch bestimmte Zukunft auf.

Wir können annehmen, daß für den großen Kinoerfolg des Hollywood-Films *The Matrix* (1999) weniger die Lederbekleidung von Keanu Reeves ausschlaggebend war, als vielmehr seine Verkörperung einer starken Autorität, die mit unseren Ängsten gegenüber technologischer Veränderung und technologisierten Körpern spielte. Ordnende Rationalität ist ein mit Macht ausgestattetes Instrument innerhalb der Logiken mancher Utopie. Um diese Funktion der Ordnungsmacht angemessen interpretieren zu können, müssen wir immer auch – wie das Manfredo Tafuri zu Le Corbusiers Zeichnungen in *Poème de l'angle droit* festgestellt hat – davon ausgehen, daß die räumliche Konfiguration von Ordnung ein interner Teil unserer eigenen Subjektivität ist, und nicht eine Totalität, die außerhalb unseres Körpers und seiner Aktivitäten existiert.[7] In den Prozessen, die zu dieser Konfiguration führen, gestaltet sich die

Authentizität von Erfahrung nicht nur aus geradlinigen Bahnen, sondern zugleich aus den Unsicherheiten unserer Erinnerung, der Gleichrangigkeit von Alternativen und nicht zuletzt aus der Existenz von Pfaden, die zu ganz anderen als den anvisierten Zielen hinführen. In diesem Sinn wird unsere Sehnsucht nach kollektiver Einheit durch eine Balance von Widersprüchen aufrechterhalten, und die daraus resultierende fiktive Synthese damit zugleich bereichert. Wir können also die in Koolhaas' graphischer Präsentation des Schiphol-Projekts hervorstechende Rationalisierung nicht nur in Einklang mit einer fiktiven Restrukturierung des totalen, geordnet getrennten urbanen Raums sehen, sondern auch als Gewicht in einem Balanceakt, der den hypothetischen Triumph über die beängstigende Ungewißheit der Zukunft zumindest erreichbar erscheinen läßt. Die geschaffene Vision stellt dadurch für unser Begehren mindestens ebenso eine Verkörperung von Hoffnung und Erlösung dar, wie sie auf einer anderen Ebene menschliche Angst und Zweifel zum Ausdruck bringt.

Um die Abhängigkeit der utopischen Vorstellung des Subjekts von einer geschaffenen Bezugsinstanz zu argumentieren, möchte ich hier nochmals auf den Begriff des anderen eingehen: Nach Derrida ist der andere jene machtvolle Instanz, die das Versprechen der Zukunft entweder einlösen oder aber unseren Wunsch zurückweisen kann. Es ist dabei nicht nötig, daß er als solcher in Erscheinung tritt. Er antwortet lediglich dem Versprechen, auf das wir uns in unserer Utopie beziehen, und in diesem Sinn antwortet er *für* die Utopie.[8] Die Repräsentanten bestimmter Arenen in unserer Kultur können als Verkörperung dieses anderen wirksam werden. Ein gutes, aus der Architektur kommendes Beispiel dafür ist Rem Koolhaas selbst, den *Time* 1999 als *„the architect-prophet whom today's young architects most want to grow up to be"*[9] bezeichnet hat. Formulieren wir diese Aussage unter Verwendung von Derridas Begriff des anderen um, dann ist der andere in Rem Koolhaas ein Entwurf der Zukunft, der von diesem fernen Ort aus als Antwort für die Utopie einer Generation von jungen Architekten gelten kann. Anders ausgedrückt antwortet uns der andere in Rem Koolhaas als Utopie auf das Versprechen, selbst zukünftig seinen Raum einnehmen zu können. In den Skizzen, die uns die Utopie zeichnet, können wir das „etwas mehr" entdecken, das nötig ist, um den Raum für die eigene Gegenwart zu finden.

Dieser Aspekt ist auch im Fall von Koolhaas' Schiphol-Projekt grundlegend: In einem von Kräften der Differenz angeführten Prozeß wird die als physische und funktionale Einheit projektierte neue Gesamtstruktur über eine bewußte Separierung ihrer Komponenten hervorgebracht. Der artikulierte Kontrast zwischen Konsuminsel und Sozialstaat bedient die Herstellung der Einheit, indem sich beide Komponenten wechselseitig Autorität verleihen. Das völlig dem Konsum geweihte Zentrum mit dem neuen Flughafengebäude als Kernstück der Entwicklung bringt so in seinem Schatten den Begriff des Sozialen hervor, während umgekehrt der Glaube angeregt wird, daß sich die Frage des Konsums jenseits der des Sozialen befinde. Auf einer Ebene anerkennt Koolhaas' Projekt dieses Strukturverhältnis, indem es nicht nur das neu geschaffene Gebiet betrachtet, sondern gesamtheitliche Überlegungen zur raumpolitischen Entwicklung der Niederlande anstellt. Auf einer anderen Ebene aber bestreitet es

gerade die Abhängigkeit der Form von den politischen Kräften, die sich über diese Formulierungen zu identifizieren trachten. Folgt man Koolhaas' eigener Argumentation, dann würde sich die Form der neuen urbanen Bedingung einzig und allein aus den Möglichkeiten ergeben, die der Einfluß der restrukturierenden Maßnahmen selbst, also die Utopie bereitstellt, und nicht aus jenen seiner politischen, sozialen und ökologischen Verankerung:

It would be the first truly Asian project in Europe. And it would have incredible potential because it would be the one airport in this part of the world which wouldn't be burdened by all kinds of environment, political and other problems. It has a kind of unlimited potential to grow.[10]

Gehen wir dazu näher auf einen Ansatz ein, den Fredric Jameson in seinem Essay *Is Space Political?* entwickelt hat:[11] Der politische Inhalt von Architektur, meint Jameson, sei in jedem Fall allegorisch zu verstehen. Architektur selbst sei träge und unwirksam. Da nie eine Garantie über die Art des Gebrauchs von Architektur gegeben werden kann, könne auch keine eindeutige Prognose über seine Bedeutung abgegeben werden, die nicht zu einer anderen Zeit wieder neu geschrieben werden würde. Nehmen wir noch einmal das Beispiel des Schiphol-Projekts von OMA zur Hand: Die Utopie der entworfenen Inselstadt Schiphol2 sieht Koolhaas von den Lasten der politischen Probleme des Binnenlands befreit. Damit rechtfertigt sich der Entwurf als utopisches Projekt, gleichzeitig wird in ihm aber auch ein Modell an Einheit anvisiert. Diese Einheit soll über das Ausbilden von Schnittstellen mittels Technologie, über eine Variante von Brücken- oder Tunnellösung erzielt werden. Ungeachtet der Rhetorik der Trennung verkörpern beide Teile, auf die sich die Utopie bezieht, künstliche Insel und Binnenland, einen gemeinsamen politischen Auftrag, dessen Einlösung im Projekt der Architektur seinen Ausdruck findet. Max Bense hat dieses Verhältnis über den Begriff der *Mitwirklichkeit* abgehandelt: Seinem Verständnis zufolge erfülle *Mitwirklichkeit* die im Kapitalismus anfallende Aufgabe, die in der Alltagswelt vorhandenen ästhetischen Prozesse vom Rest der bewußt erlebten physischen Realität getrennt zu halten. Jameson schlägt vor, daß das politische Verhältnis eines Kunstwerks zur jeweiligen Gesellschaft, in der es ansässig ist, durch das Maß an Differenz zwischen *Reproduktion* (der Logik dieser Gesellschaft) und *Opposition* bestimmt werde.[12] Die Opposition konstituiert sich im Versuch, Elemente eines utopischen Raums zu errichten, der sich radikal von dem unterscheidet, in dem wir selbst ansässig sind. Opposition ist auf diese Art ein performativer Akt, der sich einer Konstruktion von Zukunft verschreibt, die einen radikal anderen Raum eröffnen soll, als der jetzt vorhandene. Wir haben bereits gezeigt, daß eben in einer solchen Utopie auch einer der Widersprüche liegt, in dem Architektur gefangen genommen ist. Die von Koolhaas im Schiphol-Projekt eingeschlagene Strategie, Architektur über den Weg der Landschaft und der Geographie zum Verschwinden zu bringen, um sie dadurch aus dieser Enge der Opposition zu befreien, führt Architektur daher geradewegs wieder zurück zur Reproduktion der alten Logik.

Wir können in Anbetracht dieser Ambiguitäten eine Vielzahl an Parallelen zu an den Cyberspace herangetragenen Ideologien erkennen. Ein Punkt dabei ist die Verschiebung der sozialen Frage zu einer technischen respektive wirtschaftlichen. Diese Dynamik gründet in einem Glauben an die Neutralität der Vermittlungsinstanz des Computers, ähnlich der gewählten Strategie im Schiphol-Projekt, die Verbindung zwischen Ausgangsgebiet und Simulation über eine wirtschaftliche Kosten-Nutzen-Rechnung abzuhandeln. Le Corbusier hat bereits 1930 im *Plan Obus* für Algier einen solchen, an der Totalität des geographischen Raums bemessenen Urbanismus gezeigt. Sein postmetropolitanes Aktionsfeld ist die gesamte menschliche Umgebung, die sich wie ein Körper auf die Landschaft legt und mit ihr eine idealisierte kollektive Einheit eingeht. Der Raum, in dem dieser Entwurf arbeitet, läßt sich als ein topologisches Feld beschreiben, in dem Form die Aufgabe übernimmt, das Universum der technologischen Perfektion der Moderne als natürlich und authentisch auszuweisen.[13] Die Grundlagen, anhand derer dieser Prozeß kreativer Formgebung und wissenschaftlicher Erkundung seine Dynamiken entfaltet, sind – ähnlich wie heute – spezifische Annahmen über das Organische der Natur und über eine von Chaos maskierte logische Ordnung darin. In Algier nimmt Le Corbusier die Küstenlinie und die Hügel von Fort-l'Emereur als nutzbares Material wahr, dessen gigantischer Maßstab die Objekte der Natur mit jenen der Technologie zu einer urbanen Einheit zusammenbringen soll. Die entworfenen Architekturen erschaffen so die Dimension der Küstenlinie und jene der ansteigenden Hügel als ein neues, technologisches Ganzes. Während diese Struktur das Potential an vorhandenen Bedeutungen mit der Formensprache der Moderne überschreibt, zeichnet sie gleichzeitig ein Bild der Versöhnung zwischen Technik und Natur. In dieser Gestik des *Plan Obus* läßt sich eine Konfrontation von Nietzsches Begriff des Realen mit dem des Wirklichen finden: Das idealisierte Reale der Utopie wirkt als strategische Instanz, um dem, was als Wirkliches für real gehalten wird, Form zu verleihen. So gesehen lassen sich die Bauwerke des *Plan Obus* als ein Generalkonzept von menschlicher Emanzipation interpretieren, das die Macht der individuellen intellektuellen Konstruktion vor die tatsächlichen Texturen, Kräfte und Dynamiken der Situation setzt. In diesem Zugang wird die Anerkennung der spontanen Beweglichkeit vorhandener Räume sowie der fundamentalen Unabhängigkeit ihrer Agenten durch ein System steuernder Ordnung und Kontrolle substituiert. Michel Foucault nannte Utopien auch unwirkliche Räume:

> *Die Utopien sind die Plazierungen ohne wirklichen Ort: die Plazierungen, die mit dem wirklichen Raum der Gesellschaft ein Verhältnis unmittelbarer oder umgekehrter Analogie unterhalten. Perfektionierung der Gesellschaft oder Kehrseite der Gesellschaft: jedenfalls sind die Utopien wesentlich unwirksame Räume.*[14]

Neben den Utopien sieht Foucault eine zweite Sorte virtueller Räume in unserer Gesellschaft zirkulieren, die er als *Heterotopia* bezeichnet. Während Utopien eine irreal perfektionierte

oder invertierte Form von Gesellschaft darstellen, meint Foucault andere virtuelle Schauplätze zu erkennen, die tatsächliche Realisierungen von Utopien seien: Sie wirken als Gegenplazierungen oder Widerlager in den Einrichtungen einer Gesellschaft. Diese anderen Plätze befinden sich *außerhalb* aller klar kategorisierten Plätze, obwohl es durchaus möglich ist, sie in der vorgefundenen Realität zu lokalisieren. Foucault bezieht sich hier vor allem auf Orte, an denen Abweichung signalisiert, markiert und gegründet wird: Gefängnisse, psychiatrische Krankenhäuser und Bordelle. Auch die institutionelle Bibliothek des neunzehnten Jahrhunderts als scheinbar zeitloser Sammelbehälter für das Wissen aller Zeiten verkörpert einen solchen anderen Ort. *Heterotopia* besteht aber nicht für sich alleine. Sie ist für Foucault im Gegenteil über einen vermittelnden Spiegel, der zwischen ihr und der Utopie aufgestellt ist, in ein System von realen und virtuellen Räumen eingebunden. Der Spiegel dient als ein zugleich realer und virtueller Ort für eine gemeinsame und zeitgleiche Erfahrung von ansonsten inkompatiblen Wahrnehmungen:

> *Der Spiegel ist nämlich eine Utopie, sofern er ein Ort ohne Ort ist. Im Spiegel sehe ich mich da, wo ich nicht bin: in einem unwirklichen Raum, der sich virtuell hinter der Oberfläche auftut [...]. Aber der Spiegel ist auch eine Heterotopie, insofern er wirklich existiert und insofern er mich auf den Platz zurückschickt, den ich wirklich einnehme.*[15]

Der Doppelcharakter des Spiegels als virtueller und realer Ort erlaubt es, *Heterotopia* nicht nur mit einer statischen Akkumulation von Zeit in Zusammenhang zu bringen (wie etwa im Beispiel der Bibliothek des neunzehnten Jahrhunderts), sondern auch mit flüchtigen Ereignissen, mit nur kurzen Momenten eines Aufenthalts, die sich nirgendwo lange festsetzen können, „in der Weise des Festes".[16] Darin liegt auch gerade die Bedeutung, die Foucaults Konzept des anderen Raums für die Gegenwart haben kann: In einer Voraussicht der zunehmenden Disneyfizierung und Simulation westlicher Kultur hat Foucault bemerkt, daß wir uns einer Verdichtung von beiden Strömungen – temporäre und permanente Zeit-Räume – in klar abgepackten und „erfundenen" Umgebungen annähern. Diese Umgebungen (Feriendörfer, Themenrestaurants, Abenteuerparks, etc.) scheinen Zeit und Kultur sowohl erhalten als auch vernichten zu wollen. Sie treten sowohl temporär als auch dauerhaft auf.[17] Sie geben einen guten Schauplatz ab, um von dort aus zu einer neuen Betrachtung der Zukunft unserer Konsumkultur zu finden. Als eine nur vorübergehende Tätigkeit in Räumen, deren ganze Obsession oft auf das Thema von (vergangener) Zeit und Kultur hin zielt, kann sich Shopping heute zu einer der treffendsten und zugleich gefragtesten Verkörperungen von *Heterotopia* zählen. Seine Virtualität beweist es nicht zuletzt in einer reichen Fülle von digital gestützten Gegenorten, angefangen bei der elektronischen Kontroll- und Ablaufsteuerung in Kaufhäusern bis hin zu den virtuellen Orten des Konsums im Internet.

Shopping.com

Um erreichbar zu sein, besaßen Einkaufsstätten bis vor kurzem noch eine zwingende physische Adresse, die vom Kunden besucht werden mußte. Sowohl auf den traditionellen Marktplätzen in der Stadt als auch im Einkaufszentrum am Stadtrand bedeutete Einkauf physischen Kontakt mit dem urbanen Geflecht und seinen Bewohnern. Heute impliziert Shopping etwas vielfach anderes: Im Internet, wo das Shopping-Center meist rund um die Uhr geöffnet ist, findet sich alles unter der Adresse *shopping.com*, die von zuhause aus erreichbar ist. Anhand von *Domain Names* (Endungen einer Internet-Adresse) wird im Internet eine grobe Einteilung in Grundabsichten getroffen, die mit der jeweiligen Adresse verbunden sind. *Domain Names* bilden Grundkategorien, über die sich eine Adresse identifiziert. Bis 1997 gab es nur drei solcher Endungen .edu (für Bildungsstätten) .gov (für die öffentliche Hand) und .com (für kommerzielles Geschehen). Mit seinem tautologischen Kürzel *.com* macht uns das elektronische Warenhaus auf seine kommerzielle Absicht aufmerksam. Müssen wir uns nicht fragen, weshalb gerade im virtuellen Raum des Internets das Shopping-Center mit einer solchen Deutlichkeit preisgibt, was der Zweck seiner Existenz ist? Verfolgen doch die im suburbanen Raum errichteten Malls, Mega-Malls und Urban Entertainment Centers eine lange Tradition von themenzentriertem Auftreten gegenüber den Kunden, um deren Einkauf als ein kulturelles Vergnügen erscheinen zu lassen. Warum sollte es das virtuelle Kaufhaus also nicht wagen, sich zum Beispiel eine Adresse mit der Endung .edu zu geben? Rem Koolhaas argumentiert:

> *The means by which shopping manages to survive is becoming analogous to the development of the city, to the point that modernization must now be understood in terms of shopping.*[18]

Zur Frage der Modernisierung der Städte stellt Koolhaas in seinem „City Guide to Shopping“ fest, daß immer mehr Zeit für das Einkaufen im Internet aufgewendet wird, während gleichzeitig das lokale Shopping-Center Umsatzrückgänge feststellen muß. Der materiell vorhandene Standort des Shoppings fühle sich dadurch vom virtuellen *.com* gefährdet. Im selben Ausmaß, in dem alte Shopping-Malls an Attraktion verlieren, würden aber neue bauliche Kombinationen, die Einkauf mit einer anderen Facette des Konsum-, Erholungs- oder Bildungsbedarfs zu verbinden verstehen, dazugewinnen. Aufgrund der Bedrohung durch das elektronische Kaufhaus, habe urbanes Shopping daher heute eine andere Gestalt angenommen und sei dadurch in weitaus vielfältigeren Kontexten vorhanden, unkenntlicher und hybrider als jemals zuvor. Aus den Statistiken in Koolhaas' Buch geht hervor, daß heute mehr als ein Drittel aller neu gebauten Konstruktionen weltweit dem Shopping dienen.[19] In dieser Zahl sind alle Einrichtungen mit eingeschlossen, die neben ihrem ursprünglichen Angebot in zunehmendem Umfang auch Möglichkeiten für das Einkaufen bieten, angefangen bei Spitälern, über Museen und Universitäten, bis hin zu Religionsgebäuden oder Marinebasen.

Ein Vorreiter dieser Entwicklung und logisches Kernstück der neuen Stadt, um dort diese Entwicklung zu zünden, ist für Koolhaas der Flughafen. Sein Potential liege darin, *hyper-globale* und *hyper-lokale* Qualitäten zugleich zu besitzen: *hyper-global* in dem Sinn, daß man dort Waren kaufen kann, die oft nicht einmal im Zentrum der Stadt erhältlich sind; *hyper-lokal* dadurch, daß man dieses Warenangebot wirklich nirgends sonst, als nur am Flughafen konsumieren kann.[20]

Einer der Effekte, den die skizzierte Tendenz bewirkt, ist somit der, daß die neu entstehenden Orte, die den öffentlichen Raum als Shopping-Zone konstruieren, bei weitem schwieriger zu verstehen und komplexer zu interpretieren sind. Mit dem Anwachsen virtueller Räume auf allen Ebenen sind die Konditionen in Bewegung geraten, durch die einst klare Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Verhalten markiert wurden. Neben der Verlagerung des Shoppings vom öffentlichen Raum in das private Wohnzimmer, mischen sich Aktivitäten, die mit der Privatsphäre des einzelnen zu tun haben, immer mehr mit Orten, an denen sich das Individuum als öffentliche Person zeigt. Dazu gehören der alltägliche Gebrauch von Mobiltelefonen im öffentlichen Raum, Reality-TV oder in jüngster Zeit die kommerzielle Nutzung von Webcams, die das Private einer Person festhalten sollen. Hinzu kommt, daß sich die heute vertrauten funktionalen Abläufe und visuellen Inszenierungen des Shopping-Centers über Phänomene der Digitalisierung umwandeln. Was uns einmal als Supermarkt erschienen ist, mutiert zu einem computer-intensiven Netzwerkknoten. Die großen amerikanischen Verkaufsketten Wal-Mart und Kmart etwa verwenden Satellitensysteme, mit denen ihre weit verstreuten Geschäftslokale, Transportfahrzeuge und Warenlager miteinander verbunden sind, um laufend Preiskontrollen, Kundenkontakte, Videokonferenzen und Analysen des Lagerbestands durchzuführen.[21] Elektronisches und physisches Shopping sind alles andere als zwei getrennte Orte. Die vielfältigen Gelegenheiten, wo wir in der „Öffentlichkeit" an einer Schnittstelle zum Verkauf anstoßen, sind dadurch ununterscheidbarer geworden.

Es ist daher heute weitaus problematischer, mit einer einzelnen Lesart an solche Orte, die wir mit Begriffen von Öffentlichkeit assoziieren, heranzugehen und diese Interpretation als eine universelle Erfahrung anzupreisen, die jeder teilen können soll. Eine solche Annäherung an die Umformung des öffentlichen Raums im Zeichen des Shoppings wäre genauso fehlgeleitet, wie die in akademischen Kreisen so lange Zeit als universell gültig eingeschätzte These, daß der Aufstieg des Shopping-Centers keineswegs zu einem Untergang der Öffentlichkeit führt, da im Gegenteil an diesen Orten eine Unzahl solcher öffentlichen Begegnungen stattfindet. Das Problem mit dieser Feststellung besteht – abgesehen von der großen Resonanz, die sie in der Marktwirtschaft findet – in einer Neutralisierung der Autorität des Theoretikers, der mit solchen Aussagen die Gestalt von Öffentlichkeit als das definiert, was er im Shopping-Center für Öffentlichkeit hält, unabhängig von den Sichtweisen derer, die hier tatsächlich einkaufen.

In der Veränderung des öffentlichen Raums zu einem Verkaufsraum und insbesondere in einer Lesart, die wir durch die von Koolhaas ins Laufen gebrachte Diskussion einer neuen

„Shopping-Kultur" vermittelt bekommen, aber scheint der Begriff des Shoppings eine rein abstrakte Strategie zu sein, die sich wie ein wandlungsfähiger Organismus an die Verlagerung von Verkaufspotential in den elektronischen Raum anpaßt. Shopping bietet sich daher für viele Theoretiker als Erzählung für eine Architektur an, die ebenfalls, vom Druck der wahrgenommenen gesellschaftlichen Umbrüche und der Modernisierung unserer Lebenszusammenhänge genötigt, einen neuen Sinn und eine neue Form finden soll. In dieser Erzählung überlebt Shopping durch seine geschickte Umorientierung zu einer hybriden Substanz, die sich an andere urbane Funktionen und Rhythmen anklammert.

Demgegenüber argumentiert Michael Sorkin in *Variations on a Theme Park*, daß im Zuge der Verbreitung neuer Informationstechnologie rein simulierte Umgebungen die gleiche, wenn nicht bereits mehr Zuwendung gewonnen haben, wie der physisch präsente Stadtraum. Dies habe zu einem Verlust menschlicher Verbundenheit beigetragen, der heute punktuell spürbar werde, wenn wir in unseren geographielos gewordenen Städten Öffentlichkeit ausgerechnet im Kaufhaus zu suchen beginnen. In Wirklichkeit sei alles Teil eines global wirksamen, singulären „TV-Systems" geworden, das uns seine Uniformität als freie Wahl verkauft. Als Konsequenz davon werde Stadt nur noch als ein gewaltiger Themenpark erfahren.[22] Ein Problem dieser Argumentation liegt in ihrer einfachen Gleichsetzung der Prozesse von Einschreibung und Rezeption. Das Kaufhaus bekommt in diesem Ansatz eine Unmittelbarkeit zugesprochen, ähnlich jener, die Foucault im höchst problematischen Versprechen temporärer *Heterotopia* identifiziert hat, die gesamte Geschichte und Kultur von einem einzelnen historischen Moment und einem einzelnen Blickwinkel aus als unmittelbar zugänglich zu betrachten. Sorkins Standpunkt abstrahiert in gleicher Weise wie jener, an dem er Kritik übt, von individuellen Verortungen und von den divergierenden Geographien, die von jedem einzelnen „Einkäufer" gezeichnet werden. Er beschreibt Shopping als ein Instrument totalisierender Sozialkontrolle – eine theoretische Phantasie, in der das Subjekt als ein passiver Konsument und universeller Zuseher in den soziokulturellen Apparat einverleibt wird. Um hier einen Vergleich mit Michel Foucaults Genealogie des Lebens zu wählen: Genauso wie es nach Foucault vor dem Ende des achtzehnten Jahrhunderts noch kein „Leben" gab, weil dieser abstrahierende Begriff des Lebens bis zu diesem Zeitpunkt noch durch jenen von *lebenden Wesen* ausgedrückt wurde,[23] stellt auch *Shopping* eine seltsam reduzierte Kategorie im Blickfeld der empirischen Moderne dar, die uns von der Vielfalt der Interessen und von der stets aktiven Position von Individuen wegführt.

Mit Rob Shields läßt sich dem entgegnen, daß die Öffentlichkeit eines Raums nicht von irgendwelchen transzendenten Qualitäten abhängt, von denen man meinen möchte, sie seien intrinsische Merkmale bestimmter Strukturen. Der soziale Wert des Shopping-Centers bemißt sich nicht als intrinsische Essenz, sondern anhand von Kategorien des Gebrauchs, Austauschs und Verkehrs.[24] Anders ausgedrückt sind die Leute, die Shopping-Center frequentieren, keine Schauspieler, die dafür bezahlt werden, an einem gefälschten Ort öffentlichen Raum zu simulieren, sondern eine heterogene Menge von Individuen mit verschiedensten

Absichten und einem aktiven Engagement in der kontinuierlich stattfindenden Konstruktion von symbolischen und dialogischen Elementen von Öffentlichkeit. Shopping ist weder eindimensional noch alles umfassend. Seine vielfältigen Geographien werden von den Käufern mitgezeichnet. Soziale Zentralität drückt sich dadurch aus, daß Raum von der Öffentlichkeit angeeignet wird. In einer solchen Betrachtungsweise spiegelt sich auch eines der Erfolgsprinzipien des modernen Warenverkehrs wider: Ein wesentlicher Faktor für die Attraktivität eines Shopping-Centers ist nicht nur seine direkte Funktion, Waren zu verkaufen, sondern seine Fähigkeit, soziale Zentralität herzustellen. Im Grunde genommen überdenkt daher Rem Koolhaas mit seiner Aufforderung, Urbanität entlang der Prinzipien des Shoppings zu verstehen, auch genau diese, vor allem im letzten Jahrzehnt entwickelte Tendenz, die kondensierten Räume des Warenverkehrs als Form einer funktionierenden Urbanität zu inszenieren. Koolhaas verkehrt bloß die Idee des Shopping-als-Stadt zu jener der Stadt-als-Shopping, um das zunehmende Konvergieren von privaten und öffentlichen Räumen, von Stätten des Konsums und Stätten der Gemeinschaft im Alltagsleben auf den Punkt zu bringen. In diesem Konvergieren von Räumen und in ihrem offensichtlichen Widerstand gegen stabile Kategorisierungen läßt sich nicht nur Entfremdung und Abhängigkeit von Konsum, sondern auch ein Potential vermuten, all die panoptischen Bilder einer urbanen Zukunft – seien es Techno-Utopien oder Techno-Phobien – durch solche zu ersetzen, die in einem Zusammenspiel von vielfältigen Stimmen ohne hierarchische Festlegungen untereinander zustande kommen. Dadurch kann es gelingen, Begriffe aus dem Diskurs der urbanen Zukunft auszublenden, die selbst eine autoritäre Totalität produzieren, indem sie von der Stadt als Themenpark sprechen oder von Shopping als Inbegriff der Urbanität. Wie kann ein Gebäude die Autorität besitzen, seine Benutzer als ausschließlich passive Konsumenten zu produzieren? Hängen solche Vorstellungen und Bilder nicht selbst von der Interpretationsmacht jener Person ab, die zumeist aus akademischer Position heraus Vorgänge theoretisiert? Wie kann umgekehrt soziale Bedeutung, Kultur oder gar Kritik in ein Gebäude hinein gezwungen werden? Würden wir uns in einem solchem Fall nicht in einem Themenpark der Kritik befinden?

Die Problematik, solche hybriden Orte von einem einzelnen Standpunkt aus zu bemessen, hat Jim Collins anhand von Eisenmans Wexner-Center in Ohio anschaulich erörtert.[25] Er antwortet in seiner Kritik der von Anthony Vidler getroffenen Einschätzung, wonach – verkürzt gesagt – das Wexner-Center ein Anti-Monument sei, weil Eisenman es so geplant habe. Vidler liest das Gebäude als Alternative zu klassischen oder modernen Kartographien, die sich alle nur von einem einzelnen Punkt aus aufbauen. Das Wexner-Center dagegen setze sich aus so vielen absichtlich gesetzten kartographischen Verfehlungen zusammen, daß der Besucher zwangsläufig von dieser Schizophrenie in all seinen vergeblichen Interpretationsversuchen zurückgewiesen wird. Eisenman selbst nehme dadurch eine Anti-Position zur Monumentalität der Moderne ein, und deren Ruinen würden vom Entwurf des Wexner-Centers in das Licht ihrer eigenen Widersprüche gestellt werden.[26] Collins bezeichnet diesen

Standpunkt als eine bloße Fortsetzung spätromantischer Mythologien in der Tradition ihrer Rezeption durch die Moderne, in deren Blickfeld die Autorität zur Interpretation eines Kunstwerks zuerst seinem genialen Schöpfer und später einer wissenden Avantgarde zugeschrieben wird. Dem kann eine fundamental verschiedene Konzeption von Bedeutung gegenübergestellt werden, die auf die Vielfalt wechselnder Interpretationen reagiert, mit denen sich jede Struktur beschreiben läßt und mit der die Lesarten der Benutzer genauso beinhaltet sind wie jene des Entwerfers.[27]

Was das Wexner-Center zu einem komplexen Text und für uns hier relevant macht, ist seine Natur als öffentliche Institution. Als solche bietet es eine Fülle von Interpretationskontexten und möglichen Strategien an, über die man sich ihm nähern kann. Eine davon, die Collins für uns herausschält um zu zeigen, daß sich sehr leicht auch eine Lesart des Wexner-Centers als dynamischer Text konstruieren läßt, wo Besucher dazu ermuntert werden, dem Center nicht als Anti-Monument, sondern wie einem modernistischen Schrein zu begegnen, können wir mit Koolhaas' Begriff des Shoppings in Verbindung bringen.

> *I'm referring here not just to the design statement, the critical essays in the books about the center displayed so prominently, or the guided tours offered daily, that promise to explain „why the Wexner Center looks the way it does." I'm referring to all the ways in which the visitors are encouraged to treat the center as a monument to experimental art throughout the twentieth century, from its placement in a university campus arts complex, to the bookstore at its center where visitors encounter the „art books" about the Wexner alongside other „art books", all devoted exclusively to the great European avant-gardes, along with T-shirts featuring more of the avant-garde's greatest hits, most especially Russian Constructivism.*[28]

Lesen wir diese Zeilen im Kontext von Koolhaas' Erklärung, daß urbane Modernisierung heute in Begriffen des Konsums aufzufassen sei, dann geht aus Collins' Beschreibung zunächst einmal ein parasitärer Nutzen hervor, den der Konsum aus seiner räumlichen Lage mitten im Museum und aus einer inhaltlichen Verwandtschaft dazu davonträgt. Der Museumsshop ist aber nicht nur ein entworfenes Anhängsel, sondern auch ein Agent, um den herum sich öffentlicher Raum in einem Prozeß des Austausches bildet. Als solcher bezieht er sich nicht nur auf eine Ordnung, die das Museum als Produkt unserer heutigen Kultur auszeichnet, sondern ist er auch selbst ein Erzeuger und Distributor von sozialer Bedeutung.

Da Collins hier als Fall für die Vermarktung und Monumentalisierung der Avantgarde im Kontext des Museumsshops den russischen Konstruktivismus erwähnt, möchte ich mich seiner Argumentation mit einem Beispiel anschließen, das aus der Praxis des Konstruktivismus kommt: El Lissitzky hat in seinem Versuch, die Konstruktion imaginären öffentlichen Raums zu beschreiben, auf ein Bauwerk zurückgegriffen, dem er (ähnlich wie Vidler argumentierend) unterstellte, ein prototypisches Anti-Monument zu sein: Über den Eiffelturm meinte El Lissitzky, daß es sich bei ihm deswegen um kein Monument handeln könne, weil er

schließlich nicht für die Ewigkeit, sondern nur als temporäre Konstruktion für eine Weltausstellung geplant war.[29] Die ursprüngliche Bedeutung (das Temporäre im Fall des Eiffelturms) versichere eine dauerhaft anti-monumentale Gesinnung. Roland Barthes hält dem entgegen, daß nie eine singuläre Bedeutung im Objekt vorhanden sein kann, sondern daß in einem Streit zwischen Rationalem und Irrationalem, Realität und Utopie unterschiedliche Bedeutungen auf das Objekt projiziert werden:

> *Eiffel sah seinen Turm als ein ernsthaftes, vernünftiges, nützliches Objekt. Die Menschen geben es ihm zurück als einen großen barocken Traum, der natürlich die Grenzen zum Irrationalen berührt. Diese doppelte Bewegung reicht sehr tief: die Architektur ist immer Traum und Funktion, Ausdruck einer Utopie und Instrument des Komforts.*[30]

Über den monumentalen Stellenwert des Eiffelturms schreibt Barthes, der Turm wirke nicht im Rahmen von eingeschriebenen Bedeutungen, sondern vielmehr als ein „leeres Monument" auf uns:

> *In Wirklichkeit ist er nichts, er verwirklicht eine Art Nullzustand des Monuments; er hat an nichts Sakralem teil, nicht einmal an der Kunst. Man kann ihn nicht wie ein Museum besichtigen. In ihm gibt es nichts zu sehen.[...] Warum besichtigt man also den Eiffelturm? Ganz sicher, um an einem Traum teilzuhaben, für den er (darin besteht seine Originalität) vielmehr der Kristallisator als das eigentliche Objekt ist. [...] Den Eiffelturm besuchen bedeutet also nicht, mit einem historischen Sakralen in Verbindung zu treten, wie das bei den meisten Monumenten der Fall ist, sondern vielmehr mit einer neuen Natur: der des menschlichen Raumes. Der Eiffelturm ist nicht Spur, Erinnerung, kurz: Kultur, sondern vielmehr unmittelbarer Konsum einer Menschheit, die durch diesen Blick, der sie in Raum verwandelt, natürlich geworden ist.*[31]

Auf ähnliche Weise können wir auch an die Interpretation des Wexner-Centers, seines Museumsshops und der hybridisierten Shoppingkultur herangehen: Die im Wexner-Center zum Kauf angebotenen Produkte sind weniger Repräsentanten von vergangenen als von heutigen Werten, die über kulturelle Übereinkünfte, über die Artikulation von Fragen des guten Geschmacks, intellektuellen Bewußtseins und andere Facetten von Kultur zustande kommen. Das Wexner-Center und seine Waren sind weniger Objekte als Katalysatoren einer kulturellen Situation, die sich über Zugehörigkeiten und Ausschlüsse definiert. Shopping – sowohl innerhalb als auch außerhalb des Museumsbereichs – dient auf diese Art als ein kultureller Mechanismus und nicht als eine abstrakte Strategie. In diesem Licht betrachtet befindet sich der Museumsshop im Wexner-Center zurecht an zentraler Stelle im Gebäude.

Dieses am Beispiel des Wexner-Centers skizzierte Verständnis, daß die Identität des öffentlichen Verkaufsraums als eine Maskerade (im Fall des Museumsshops eine Maskerade für den zeitgenössischen Umgang mit Monumentalität) lesbar ist, untergräbt den modernen Be-

griff von Raum, in dem Öffentlichkeit in einer Art von Essentialismus oder in dichotomen Kategorien wie privat/öffentlich oder wirklich/virtuell gegründet wird. In der Alltagserfahrung von öffentlichem Raum können wir sowohl feste als auch flüssige Qualitäten erkennen. Daher ist es nötig, mit mehreren konzeptuellen Kartographien gleichzeitig an ihn heranzutreten. Tun wir das, können wir sowohl ein politisches Bemühen um eine Kohärenz des öffentlichen Raums feststellen, als auch Punkte, an denen diese Kohärenz immer wieder einbricht. An diesen Bruchstellen lassen sich eine Weichheit und Wandelbarkeit beobachten, die an bestimmten Momenten in der Entwicklung von Modernität jeweils neue Beziehungen zwischen den Qualitäten eines konstruierten öffentlichen Raums auf der einen Seite und jenen der externen Realität auf der anderen Seite ermöglicht. Anhand der Auseinandersetzungen mit diesen vielen unlösbaren Bruchstellen werden wir bei einer solchen Betrachtung des modernen öffentlichen Raums schließlich feststellen können, daß die Kartographien eines so geformten Schauplatzes zweifellos politischer Natur sind. Lyotard hat diesbezüglich argumentiert, daß die vielen Ein- und Aufbrüche der Moderne nicht ohne die Erschütterung eines Glaubens vor sich gehen – eine Erschütterung, in der die Entdeckung eines *Mangels an Realität* in der Realität ein zentrales Thema ist.[32] Immer wenn sich der in einem bestimmten technologischen Modell verkörperte Glaube an die Kraft der Repräsentation von Realität erschöpft hat, beginnt ein nächstes Modell damit, neue Realitäten zu präsentieren. Die heutige Entdeckung der virtuellen Realität anhand neu entwickelter Technologie läßt sich so als ein weiteres Segment im Voranschreiten von Modernität einreihen.

Narzißmen

In der Entwicklung der Technologien virtueller Realität sehen sich Lacans oder Lefebvres Lesarten von Subjektivität reflektiert: Deren Unterscheidung zwischen Auge (Ich) und Blick (der im Sehen kulminierende Bezug zum Anderen) zeichnet ein Subjekt, das sowohl auf den Anderen hört, als auch dessen Bedeutung erschafft. Ein solches Subjekt bringt sich in eine vorhandene Topographie ein, in deren Gefüge von Bedeutung, Identität und Macht sein Wert bemessen und sein Verhalten sanktioniert wird. Im selben Ausmaß, wie das Auge des Subjekts sein Feld erkennt, wird es dem visuellen Regime anderer ausgesetzt. Raum interveniert hier an der Stelle, wo er das Subjekt in spezifischen Zusammenhängen repräsentiert und festsetzt. Der Raum stellt seine Bewohner zur Schau. Er ist aber auch gleichzeitig jener Raum, den das Subjekt dazu verwendet, um sich von ihm abzusetzen und um sich selbst aus der Maske, die es im Herstellen von Distanz zu ihm formt, hervorzubringen. So kennt der Raum immer mehrfache Bezugsmaße, durch die er mit dem Subjekt in Verbindung tritt. Subjektivität und Raum befinden sich durch diese Maße in einer wechselseitig formgebenden Beziehung miteinander. Aus dem Wirken dieser Beziehung heraus ist auch zu verstehen, daß die Attribute der Maske, mit der das Individuum seine Subjektivität bestimmt, keineswegs eine

völlig frei bewegliche und beliebig austauschbare Ansammlung von Signifikaten sind, sondern ein dynamisches Gewebe, das mit den auf den Raum einwirkenden Kräften eng zusammenhängt. Raum ist hier nicht nur ein passiver, starrer Hintergrund, vor dem ein Geschehen abläuft, sondern eine mit uns interagierende Modalität, durch die Machtverhältnisse normalisiert, naturalisiert und neutralisiert werden.[33]

Wenden wir uns mit dieser Lesart von Subjektivität und Machtbeziehungen im Raum den Mythen zu, die Freud in seinen psychoanalytischen Abhandlungen gebraucht, um das Zusammenwirken von Imagination, Symbolik und realer Bedeutung zu beschreiben: Die Freudschen Interpretationen von Narziß und Ödipus lassen sich als eine Skizze von Machtpotentialen verstehen, die in diesen Mythen in Zusammenspiel mit Raum eröffnet werden. Das Verderben stiftende Spiegelbild in der Geschichte des Narziß etwa läßt sich als ein Motiv des machthungrigen Umgangs mit einem Geflecht von real-virtuellen Doppelbildern, mit ihrer Selbstähnlichkeit und mit der Formkraft[34] des Raums verstehen: Der bildschöne Narziß sieht sich im Wasser gespiegelt und greift besessen nach diesem Spiegelbild, das Freud als eine Verblendung interpretiert hat, die uns davon abhält, den Anderen im anderen zu erkennen. Bei Freud stellt Narzißmus einen negativen Mechanismus dar, der das Ideal-Ich von Selbstliebe einnehmen läßt und eine frühkindliche Stufe der Ignoranz gegenüber dem Anderssein verkörpert.[35] Trotz solcher Konnotationen bezieht sich dieser Mechanismus auch auf ein Engagement mit dem anderen, insofern als sich das Subjekt im anderen lokalisiert und ihm gegenüber eine Gestalt von Maske ausbildet. Dieses Engagement verbindet das Subjekt mit dem Raum und dem darin virtuell vorhandenen anderen. Die drohenden Brüche, Gefahren und Verwicklungen in diesem Raum verweisen es auf den unsicheren Charakter, der diese dynamische Struktur ausmacht. Ihr Schwanken zwischen realen und virtuellen Verräumlichungen kann dem Subjekt Zugang zu einer Vielzahl an zukünftigen Möglichkeiten eröffnen. Dadurch scheint in seinem an ästhetischer Schönheit orientierten Bemühen um Identität auch ein Potential des Narzißmus zu liegen, das Subjekt mit der Welt des anderen zu verbinden, ohne es in die von Freud behauptete Autoerotik zurückzuführen.

Herbert Marcuse interpretierte den von Narziß verkörperten Mechanismus als eine fundamentale Verbundenheit mit der Realität, die so angelegt ist, daß sie die vorhandene Ordnung destabilisieren kann, indem sie die darin vorhandenen Hierarchien unterhöhlt.[36] Narziß stehe für eine entschiedene Absage an die von der Gesellschaft geforderte Trennung des über die Schönheit seines Körpers ausgedrückten Wunsches nach einer Verbundenheit mit den Objekten des Begehrens. Der Mythos biete so ein Modell für eine hierarchiefreie Ordnung von subjektiver und objektiver Welt, Mensch und Natur, Geist und Körper, Subjekt und Raum an. In dieser Hinsicht bedeutet Narzißmus nicht die von Freud entworfene Regression zu einem früheren, kindlichen Stadium, in dem eine Auflösung des Selbst droht, sondern eine Möglichkeit, die starr gewordenen Grenzen zwischen Subjekt und anderem aufzuweichen, um diese Grenzbereiche als *Raum der Abweichung* für das Ausprobieren immer neuer Varianten der Verbundenheit mit der Welt durchlässig zu machen. Dieser Raum dient

dem Austausch zwischen den Kräften, die das Subjekt in einem geschaffenen Kontext repräsentieren und dem individuellen Willen, sich in dieser aufgeworfenen Form durch eigenes Zutun zu identifizieren.

Eine solche Verräumlichung des Beziehungsgeflechts zwischen Subjekt und anderem macht den Mythos des Narziß auch mit Lacans *Spiegelstadium* vergleichbar: Bevor das Kind dieses Entwicklungsstadium erreicht, erkennt es beim Blick in den Spiegel sein Gegenüber nicht als reine Reflexion, sondern als „reales" Objekt, mit dem es zusammen agieren kann, dem es seine Wünsche anvertraut und mit dem es Geheimnisse teilt. Das Objekt hinter der spiegelnden Oberfläche spannt einen Raum zwischen ihm und der Oberfläche davor auf, in dem die invertierte Identität des Subjekts ihren Platz findet. Auf solche Art wird das vorhandene Raumausmaß durch ein virtuelles Feld verdoppelt, sodaß der virtuelle Raum hinter dem Spiegel mit dem tatsächlich vorhandenen eine reziproke Beziehung eingeht. Es ist in dieser Beziehung beinahe ununterscheidbar, welche Seite des Spiegels die andere anleitet, so sehr sind sie in ihren Impulsen aufeinander abgestimmt. Lacan charakterisiert dieses Verhältnis als *„eine Dialektik, welche [...] das Ich (je) mit sozial erarbeiteten Situationen verbindet"* und schreibt über den Augenblick der Vollendung des Spiegelstadiums: *„Dieser Augenblick läßt auf entscheidende Weise das ganze menschliche Wissen in die Vermittlung durch das Begehren des andern umkippen [...].*[37] Deleuze schildert in seiner Interpretation des Spiegelbilds diese Interdependenz virtueller und realer Räume nicht als eine Wegnahme von individueller Standfestigkeit, sondern als eine Bereicherung an Beziehungsqualitäten. Nur durch die Verdoppelung und Wiederholung im virtuellen Konterpart erlangen wir als Konsequenz schließlich jenes Maß an Subjektivität, von dem Lacan wiederum meint, daß diese Subjektivität unlösbar gespalten bleiben muß, weil die notwendige, aber unmögliche Differenz zwischen Virtuellem und Realem niemals aufgelöst werden kann. Stattdessen bleibt das Reale auf den Raum des Virtuellen angewiesen, über den es sich selbst kontinuierlich erschafft.

Architektur kann hier in den Kernpunkten technologischer Weiterentwicklung ansetzen, indem sie in der Fülle an digital vorhandenen, „virtuellen" Räumen, diese Räume miteinander und mit dem vorhanden Angebot an physischen und virtuellen Räumen in Verbindung bringt. Dazu muß sie sich mit der Frage auseinandersetzen, wie wir diese Vielfalt an Räumen in Zukunft gleichzeitig und hierarchiefrei bewohnen können und einen weiten Bogen über unterschiedliche Virtualitäten spannen, von den inkohärenten, dialogischen und dynamischen Räumen des Subjekts bis hin zu global geteilten, öffentlichen Räumen und deren Schnittstellen mit lokaler Realität. Dabei gilt es zu beachten, daß es dem modernen Subjekt erst durch die *Verräumlichung* von weit voneinander entfernten kulturellen Kontexten möglich wurde, in unterschiedlichsten sozialen Situationen präsent zu sein: Im Zentrum vieler sozialpsychologischer Befunde finden wir ein Subjekt, das anhand der verschiedenen räumlichen Situationen, in denen es sich bewegt, voneinander partiell abweichende Teilidentitäten entwickelt.[38] Wurde dieser Umstand in einer Zeit vor dem Einsetzen der global zirkulierenden Massenkultur von Ervin Goffman noch als eine Haltung individueller Emanzipation

gefeiert, um sich anhand von höchst divergierenden sozialen Zusammenhängen zu identifizieren,[39] so hat die Explosion des Raums in eine Vielfalt von virtuellen und realen Sphären das Subjekt vor die Aufgabe gestellt, sich in all diesen Räumen tatsächlich (oder virtuell) bewegen zu müssen.

Die neuen Geographien, die sich damit aufgetan haben, unterscheiden sich stark von jenen der modernen Großstadt, wo es der Raum der Straße und insbesondere die städtischen Boulevards waren, die zum Schauplatz von Genuß und kommerzieller Verführung geworden sind. Walter Benjamins Figur des Flaneurs fand seine Identifizierung – so wie Lacans Kind vor dem Spiegelstadium – über einen Blick in die spiegelnden Fassaden, die er bewunderte und die seine Welt reflektierten. Er identifizierte sich als bürgerliches Wesen durch den Blick in die Auslagenscheiben, ohne die gesellschaftlichen Werte, die sich darin befanden zu erkennen. Der Körper des Flaneurs, sein Schlendern in den Konsumstraßen der Großstadt, sein beobachtender Blick und seine feinsinnig-distanzierten Äußerungen sind frühe Schauplätze des Spektakels einer urban situierten Warenwelt. Der Flaneur verkörpert eine besondere historische Form von männlicher Autorität, der es einerseits erlaubt ist, die Räume der städtisch-modernen Kapitalwirtschaft zu beanspruchen und sie andererseits durch seine „kritisch-pointierten Kommentare" am Leben zu halten. Buck-Morrs hat diese Geographien des Konsums als die Innenräume der bürgerlichen Gesellschaft des späten neunzehnten Jahrhunderts analysiert, über deren spiegelnde Wände sich das eigene Begehren reflektieren ließ, ohne auf viel Widerspruch zu treffen.[40] Die Räume des postindustriellen Zeitalters zeichnen das Individuum nun nicht mehr als einen Flaneur, der sich als stiller Beobachter gegenüber der Stadt und als ihr gesellschaftlich autorisierter Interpret verhalten kann, sondern sie verlangen von ihm eine permanente Präsenz und Gleichzeitigkeit. Dieses neu geschaffene Individuum der Cyberkultur befindet sich in einem ständigen Kampf um Autorität durch eine erfolgreiche Meisterung des Ausgleichs zwischen virtuellen und physischen Räumen und unter dem Druck der Konsumkultur, immer weitere Räume zu entwickeln und zu deren Bewohnung und Besiedelung beizutragen.

Millenniumskultur

Im folgenden möchte ich mich mit der Frage beschäftigen, wie dieser vorhandene Druck in die heutigen Räume der Alltagskultur einfließt. Eine Möglichkeit der Ausbreitung kann in den Räumen des Konsums selbst angenommen werden. Vorstellungen darüber, wie sich dieser Einfluß auf die Gestalt der Stadt auswirken wird und welche Konsequenzen daraus zu ziehen wären, gehen weit auseinander. Rick Poynor etwa hat sich in einem Essay über das 1999 eröffnete *Bluewater*, Großbritanniens größtes Shopping-Center, für die Restrukturierung der verfallenden Innenstädte durch Surrogat-Einkaufszentren ausgesprochen.[41] Mike Davis, der in *Ecology of Fear* (1999) meint, daß themenzentriertes Shopping sein moralisches Pendant

in der Neutronenbombe habe, weil es so wie diese die Stadt von aller gelebten menschlichen Erfahrung entleert,[42] müßte über *Bluewater* befinden, daß hier jede Form von Öffentlichkeit bereits bei den Ein- und Ausfahrtsschleusen aufgegeben wird: *Bluewater* ist nur durch einen einzigen, kontrollierten Zufahrtsweg mit seiner Umgebung verbunden. Die Abkapselung der Logik seiner Welt steht in der Tradition von Malls, die ein bestimmtes Thema vor ihr Dasein geblendet haben. Die bekanntesten und größten darunter, das legendäre *Caesar's Shopping Forum* in Las Vegas mit seinem stündlich in einen künstlichen Sonnenuntergang eintauchenden antik-römischen Ambiente oder *City Walk* in Los Angeles (eine komprimierte Form der Metropole selbst), führen uns in eine Phantasiewelt, deren Bilder einer theatralischen Aufführung von Geschichte gleichen. In ihren geschlossenen Räumen fließen die Ströme des Begehrens nach sinnlicher Erfahrung, Phantasiewelt und Spektakel auf ähnliche Weise zusammen, wie das in früheren Zeiten durch die Boulevards in der Welt des Flaneurs, durch die Abenteuer des Vergnügungsparks oder durch Revue und seichtes Theater, Hollywood und Disneyland geschehen ist.

Was diese Stationen und Ebenen des Spektakels miteinander verbindet, ist eine kontinuierliche Verlagerung und Neuinterpretation von Fragen der Vermittlung von Authentizität. Dabei wird die Suche nach Authentizität und Wirklichkeit weitgehend durch ein Begehren nach hoher Qualität der Aufführung ersetzt. Das Publikum des Spektakels kann als eine höchst divergierende Menge von Individuen verstanden werden, deren Interessensvielfalt durch den Akt der Aufführung zu einem touristischen Blickabenteuer gebündelt wird.[43] In Zusammenspiel der immer breiteren Reichweite neuer Medien und der zunehmenden individuellen Tourismuserfahrung wandelt sich ein erfahrungsarmes Publikum in eines von „Proto-Professionalisten" im Bereich des Spektakelmanagements, das an eine umfassende Inszenierung von Umwelt bereits gewöhnt ist, bevor es noch zur Aufführung gebeten wird.[44] Diese Klientel hat immer mehr Erfahrungen darin, die Realität nicht anders zu nehmen, als die imaginäre „Proto-Wirklichkeit", die durch eine elektronische Bilderwelt evoziert wird. Wir können das Zustandekommen dieser Verschmelzung von ehemals stärker voneinander getrennten Wirklichkeitsebenen aus einem Autoritätsverlust von Ur- und Vorbildern ableiten, der im Einfluß der Produktion synthetischer Bilder stattgefunden hat. Éric Alliez und Elisabeth von Samsonow argumentieren, daß das synthetische Bild mit der traditionell-modernen Verbindung breche, die einmal Blick, Subjekt und Objekt ins Verhältnis gesetzt hatte, indem es genau den Platz der Schnittstelle einnimmt, die zwischen Subjekt und Objekt vorhanden ist. Es kommt in der Folge zu einem Verhältnis außerhalb des Bildes, da das (nicht-synthetische) Bild, das dieses Verhältnis geregelt hatte, mit einem Schlag außer Kraft gesetzt worden ist.[45] Das neue, elektronische Bildformat desavouiere von hier aus sowohl die Wirklichkeit des Objekts als auch jene des Subjekts. Als Effekt, so Alliez und von Samsonow, verlagere sich die Aufmerksamkeit notgedrungen vom Bild weg auf die Technik seiner Generierung und auf die damit erzielbaren visuellen und ästhetischen Qualitäten.[46]

Dieser Argumentation scheinen Ben van Berkel und Caroline Bos recht zu geben, wenn

sie in *Move* (1999) ein computergeneriertes Bild von Daniel Lee besprechen, das eine Mischung aus Mensch, Schlange und Löwe darstellt. Dieses als *Manimal* bezeichnete Wesen dient für Bos und van Berkel als Figuration einer am Ende des zweiten Millenniums verspürten Entfremdung, die sich auf spezifische Weise von jener des frühen zwanzigsten Jahrhunderts unterscheidet: Die Angstvorstellungen rund um die Verhandlungen über das urbane Mandat der Architektur werden entlang der Entwicklung neuer Technologien und Medien in einem viel weitreichenderen Spektrum absorbiert: Angefangen bei den Ängsten über die Auflösung der Kohärenz von Nationalstaaten bis zu jenen über die genetische Manipulation individueller menschlicher Körper. Unsere heutige Entfremdung bezieht ihre Nahrung weitgehend aus den technisch manipulierten Zuständen einer neu erfundenen räumlichen Authentizität und Identität. Van Berkel und Bos bemerken deshalb zur stellvertretenden Gestalt des *Manimals*:

> *While the Manimal projects its own strong identity, it is one of questions and indeterminacy, not of direct reference. The technique that generates the image is as interesting as its effect and more interesting than the imagination that has engendered it.*[47]

Die Technik des Bildes schiebt sich so zwischen das Subjekt und die Konstitution seiner Wirklichkeit. Inmitten der Produktion sozialer Identitäten und ökonomischer Werte ist ein Schwellenpunkt erreicht, an dem das synthetische Bild verständlicher, überzeugender und realer wird als die Realität selbst. Es besticht durch einen hohen Grad an Deutlichkeit, Lebendigkeit und Intensität.[48] Die Realität wird, an diesem Punkt angekommen, am Maßstab ihres Bildes gemessen, in das sie sich als ein separates Gut eingeflochten sieht. Zusammen mit dem Außer-Kraft-Setzen der in der Moderne etablierten Schnittstellenfunktion des Bildes ist das Neuartige an digitaler Bildkultur so die Möglichkeit zu einer Rollenumkehr von Realität und Bild.

Damit vergleichbar ist der Versuch im britischen Shopping-Center *Bluewater*, keine ausgewählten historischen Momente nachbilden zu wollen, sondern die gesamte Kultur einer Nation zum Thema zu machen. *Bluewater* bemüht sich um eine neue Form von Authentizität, die es dadurch zu erreichen trachtet, das bessere Doppel eines (schwer zu visualisierenden) Ganzen zu sein und dadurch Geschichte und Zukunft gleichermaßen in sich aufzunehmen. Ähnlich wie in unserem früheren Beispiel von Julian Barnes' *England, England* zelebriert auch *Bluewater* die Erfahrung britischer Kultur in allen Details: angefangen bei einem freundlichen Empfang durch „Gastgeber", über in Marmor eingemeißelte Zitate aus der britischen Literatur (Shakespeare, Dickens, Vita Sackville West, ...), ein Gewächshaus, das an Decimus Burtons Palmenhaus in Kew Gardens erinnern soll, Nachahmungen von Claes Oldenburg und William Morris bis hin zu Bezugnahmen auf die klassizistische Architektur John Soanes und Karl Friedrich Schinkels und – als zeitgenössischen Beitrag – einer Reihe von beauftragten Kunstwerken.



Abb. 3.2: Shopping-Center *Bluewater*, Eric Kuhne (Kent, 1999)

This is the most radical choice for architecture to face. The totalising, decontextualising, dehistoricising combination of discordant systems of information can be instrumentalised architecturally into one gesture. An extreme blurring of architectural properties into cohesive oneness [...].[49]

Diesen Wunsch nach Verflechtung von Differenzen zu einer endlos in sich selbst hinein führenden Struktur liest Renée Green als einen Wunsch an die Technik, mit ihr eins zu werden und so in ihrem häuslichen Schutz den technologischen Veränderungen der Zukunft gewachsen zu sein. Green gibt zu bedenken, daß dieser Wunsch insgeheim negiert, was Technologien sind und vor allem die Effekte, die mit einer solchen Verschmelzung zur Einheit verbunden sind, übersieht.[50] Diese Flucht ins Einssein mit der Technik führt daher zu einer illusionären und grundlegend sentimentalen Identifikation mit etwas, das wie ein Neubeginn erscheint. Das Leugnen der vitalen Funktion von Überschreibungsprozessen in der Konstruktion neuer Einheit ist dabei selbst ein Instrument im Erzeugen dieses artifiziellen Doppels: In der Argumentation der neuen Möglichkeiten, die digitale Technologien der Zukunft eröffnen werden, spielt der Hinweis auf die heute noch vorhandenen Schwächen eine wichtige Rolle. Aufgrund der noch bestehenden technischen Mängel, gibt etwa Heim zu bedenken, könne die zutiefst kontemplative Erfahrung des Cyberspace zur Zeit nur anhand ähnlicher räumlicher Arrangements in der Realwelt in ihrer vollständigen spirituellen Tiefe erlebt werden.[51] Genau dieses Manko markiert aber den von Freud wie Lacan diskutierten *einzigen Zug*, der das für eine wirkliche Faszination am Objekt nötige Merkmal der Distanz her-

stellt. Die virtuelle Welt ist nicht *trotz* ihrer „technischen Schwächen" eine zentripetale Kraft in der im Umbruch zur Hypermoderne befindlichen Moderne, sondern genau *wegen* dieser Mängel. Was den Cyberspace für viele so aufregend gestaltet, ist in großem Ausmaß sein über diese kleinen Mängel aufrechterhaltenes Versprechen der Zukunft – das minimale, aber entscheidende Merkmal, das ihn von der Gegenwart seiner Vor-Bilder unterscheidbar macht. Dieser Unterschied hält den entscheidenden Spalt zwischen dem Sichtbaren, Hörbaren, Fühlbaren bzw. Artikulierbaren und einem Raum jenseits dieser Konditionen offen. Der Haken dabei ist die in diesem Spalt gefangene Faszination des Subjekts, die es notwendigerweise zum Opfer einer Art perspektivischer Illusion macht: Es mißversteht das „wegen" als „trotz" und begibt sich unter falschen Voraussetzungen auf die Suche nach einer neuen illusionären Einheit – nur scheinbar *trotz* der Schwachstellen im System.[52] Der mit der Faszination einhergehende Glaube an die Autorität des Objekts gründet auf einer minimalen Distanz von dessen (technischer) Perfektion.

Colin Rowe beendet einen Essay über die Architektur von Utopia mit einer hier interessanten Aussage über die zwingende Unvollständigkeit des von Utopia gezeichneten Bildes. In diesem Essay schreibt Rowe, daß jede Form von Kritik weder allein in den Räumen der Empirie noch in jenen einer geschlossenen Utopie untergebracht werden und reifen könne, weil die Kritik letztlich immer von einem Glauben an unmögliche Realitäten abhänge, die in einem per definitionem unklaren Bereich *zwischen* diesen beiden Räumen, zwischen Mythos und Realität gelagert sind.[53] In diesem Zwischenbereich wird der Mythos von Utopia von der Realität der Freiheit konterkariert. Die eng miteinander verwobenen Stränge von Autorität einerseits und Freiheit andererseits sind so die notwendigen Komponenten eines Diskurses, der sich von der Vormachtstellung binärer Oppositionen emanzipieren kann. Der große Andere des Cyberspace, der sich hinter den Schwachstellen der Technologie verbirgt, ist damit sowohl für jede Form des Glaubens an seine Utopie als auch für dessen Kritik ein zwingend nötiges Konstrukt. „*Wenn keine erzwungene Wahl das Feld der Freiheit eindämmt, verschwindet genau die Freiheit der Wahl.*"[54]

Wir können dazu, was das Beispiel *Bluewater* betrifft, den um seinen Architekten entstandenen Diskurs genauer betrachten: Während in den späten 1990er Jahren vermutlich jedes Shopping-Center dieses Maßstabs von der Kritik als eine unerwünschte Erscheinung in der Landschaft verurteilt werden würde, ist *Bluewater* vom British Design Council 1999 (gemeinsam mit Norman Fosters Umbau des Berliner Reichstags) mit einem Preis für innovative Gestaltung ausgezeichnet worden. Sein Architekt, Eric Kuhne, der nach einem Studium an den Universitäten Rice und Princeton bei Michael Graves tätig war, um wenig später seine eigene Praxis zu gründen, sieht diesen Erfolg des Einkaufszentrums darin, „authentische Erzählungen" über die „Identität von Zivilisationen" in Form von Architektur zu produzieren.[55] *Bluewater* sei daher vermutlich von Anfang an eher als Stadt, denn als Einkaufszentrum entstanden. Und so wie jede Utopie untrennbar mit der Frage der Stadt verbunden ist,[56] solle das Einkaufen in *Bluewater* auch nicht nur Mittel zum Zweck sein, sondern ein Ausdruck

von Zusammengehörigkeit.[57] Diese Rhetorik wurde von Kritikern zum Anlaß genommen, den Umgang und das Vokabular Kuhnes selbst, stellvertretend für das Einkaufszentrum, zum Thema der Debatte zu machen. In einer sehr gespaltenen Diskussion über die Qualitäten von *Bluewater* bemängelten Kritiker auf der einen Seite eine gewisse Naivität oder sogar Skrupellosigkeit in der Herangehensweise an kulturelle Fragen, die nur zu einem tragischen Ergebnis führen könne, während auf der anderen Seite die Eloquenz des Architekten und sein profundes Verständnis des heutigen architektonischen Diskurses als Grundsteine der hohen Qualität des Shopping-Centers gesehen wurden. Eric Kuhne selbst spricht davon, daß *Bluewater* eins sei und zugleich viele: viele verschiedene Räume, von denen einer mit Sicherheit der passende für jeden einzelnen „Gast" sei.[58] Die Sprache des Verkaufs mischt sich hier mit intellektuellen Diskursen über Fragen von Bildkultur und Differenz. Kuhne, der Architekt eines gigantischen Einkaufszentrums, betritt mit solchen Redeweisen ein Territorium, das ansonsten nur einer kleinen akademischen Elite vorbehalten ist, die ein Shopping-Center in erster Linie als Arena der Populärkultur wahrnimmt, in dem es sich lohnt, Leuten beim Verbringen ihres Alltags zuzusehen. Sich als Handlanger des Kommerzes in diesem klar abgezirkelten Territorium der Intelligenz aufzuhalten, bedeutet solcherart mehr Provokation als das Bauwerk in die Landschaft zu stellen, über das Ralph Rugoff bemerkt hat: „*Nestled in the remains of an immense chalk quarry, Bluewater's gleaming skyline suggests a space-age city unearthed by Star Trek archaeologists, rather than a homage to English cultural history.*"[59] In dieser Konfrontation zweier Welten – eine, die (kritische) Originalität für sich beansprucht und eine, die Originalität als Instrument gebraucht – ist sichtbar, welche Konflikte das Aufeinandertreffen von so grundverschiedenen Schichten gleicher Sprache auf identem Raum nach sich ziehen kann. Dieser Konflikt führt uns zur Frage des Umbruchs einer Autorität (sei es die der Intelligenz, des Originals oder der Utopie), die darüber entscheidet, wodurch sie selbst sich von seinem anderen differenziert. Die über den Bau eines Einkaufszentrums ausgelöste Provokation der Definitionsmacht von Autorität spiegelt auf einer verlagerten Ebene das Verschwinden klarer Territorien wider, über die ein bestimmter Gegenstand von Expertenperspektive aus bemessen werden kann.

> *[...] das Doppelbild ent-setzt uns und wirft uns in anonyme Landschaften und Welten. Jedenfalls ist aber das Ereignis nicht das des wahrgenommenen, vom Subjekt der Wahrnehmung erzeugten Wesens, es ist vielmehr ein Loch im wahrgenommenen Sein, es ist die Aufhebung dieses Seins, folglich etwas, das ohne mich und außerhalb meiner Fähigkeit, das Bild zu erzeugen, entsteht, außerhalb dessen, was ich will.*[60]

Wie werden die mit dem Doppelbild verletzten Ansprüche auf Originalität, die als Kernaspekte von Identität gehandelt werden, in unserer digitalen Kultur behandelt? Nähern wir uns dieser Frage mit folgender Betrachtung: Im Film *The Awful Truth* (1937) nimmt Cary Grant die Rolle eines Ehemanns ein, der nach einer rein formal erfolgten Scheidung von der

Sorge verfolgt wird, ob er im Fall einer neuerlichen Heirat mit derselben Partnerin wieder eins sein kann, genau so wie „damals", nur eben „anders". Wie läßt sich in der Zukunft Gleiches wirklich erkennen? Wie ist es vor allem, wenn wir es nicht wiedererkennen werden, obwohl wir doch denselben Raum einnehmen? Mit einem gewissen Grad an Ironie geht Grant im Film an das Unternehmen heran, nicht nur das Selbe in der Differenz zu begehren, sondern auch die Differenz im Selben. Digitalisierung und der virtuelle Raum des Computers haben die Komponenten dieses Verhältnisses auf eine für uns neue Art fremd gemacht. Die sozial verhandelten und klar umrissenen Räume, anhand derer sie einander identifizieren konnten, sind einer Vielfalt von Doubles, Surrogaten und Simulakren gewichen. Das „makellose" Funktionieren unserer Erinnerungen, die größtmögliche „Authentizität" von Erfahrungen und der Glaube an ein unmittelbares Erleben sind zu neuen Schwellenwerten des Informationszeitalters geworden.

Besteht aber nicht ein zwingender Zusammenhang zwischen dem sich stetig überbietenden Visualisieren unserer Vorstellungswelten, Zukunftsträume und Erinnerungen einerseits und einer damit ausgelösten sentimentalen Überlagerung und Neuschreibung des bereits Vorhandenen andererseits? Die Suche nach einem harmonischen Zuhause im globalen Dorf, die nostalgischen Einschläge in den Bildern elektronischer Landschaften und der Hang zu einer als Einigung verstandenen Inhaltsleere in nationalen Kulturunternehmungen wie Großbritanniens Millennium Dome (1999) sind als Konsequenz, aber auch als innere Funktion der Austauschbarkeit von physischen Umgebungen zu verstehen. Unabhängig davon, wie artifiziell oder hyper-real diese hybriden Räume wirken mögen, sind sie nichts anderes als ein von gestiegener Mobilität und erweiterter Informationstechnologie produzierter, innerer Bestandteil unserer Kultur.

Londons Millennium Dome war als eine utopische Leistungsschau konzipiert: Unter einer Kuppel sollten in vierzehn verschiedenen Zonen alle wesentlichen Bereiche des heutigen menschlichen Lebens in Hinblick auf die Zukunft dargestellt werden. Während Rem Koolhaas als Zentrum seiner kreisrunden Platte im Meer noch einen Flughafen als Katalysator für ein neues urbanes Geschehen vorsah, blieben die vierzehn Themenbereiche des Millennium Dome (Play, Work, Money, Faith, Body etc.) sektoral verstreut um eine zentrale Absenz. In dieser Leere führten Akrobaten Kunststücke auf, die eine konventionelle Girl-Meets-Boy-Show dramatisierten, während die ringsum angeordneten „Zelte" der einzelnen Zonen eine Urform des kollektiven Zusammenschlusses um ein gemeinsames Feuer beschworen.

Das Innere des Millennium Dome beherrscht die 27 Meter hohe Skulptur eines hybriden menschlichen Körpers, die vom britischen Architektenteam Branson Coates entworfen wurde. Entlang dem Konsumcharakter, der die gesamte Konzeption des Millennium Dome beherrscht und den auch der Körper in dieser Inszenierung annimmt, gründete Coates unter seinem eigenen Namen ein Label, das nun Body-Accessoires vertreibt: Body-Kleidung, Body-Haushaltsware und Body-Schmuck. Der Körper kann so als Warenartikel außen am lebenden

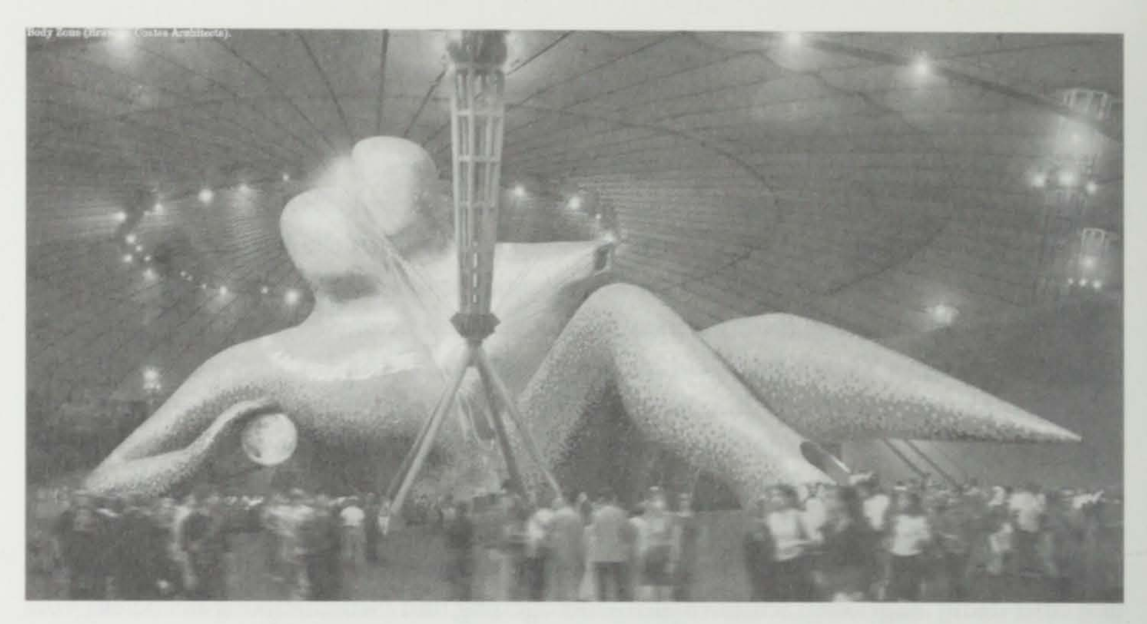


Abb. 3.3: Body Zone im Millennium Dome, Branson Coates (London, 1999)

Körper appliziert oder als Werkzeug im Haushalt verwendet werden. Unser technologisiertes Selbst ist zu einer gezähmten Gestalt geworden, die den Platz des anderen einnimmt. Während Coates das als *„celebration of the human corner"*, *attitude to our own bodies"* sowie als *„a sense of awareness"*[61] bezeichnet und in seinen Skizzen den hybriden Körper in ein kartesianisches Gitternetz einschreibt,[62] wird der andere zu einem mißverstandenen Spiegel unseres Selbst. Das Hineinschmelzen des Körpers in das architektonische Ordnungssystem ist weniger ein Akt, aus dem heraus menschliches Bewußtsein entsteht, als eine adaptive Strategie, die den Körper zur Selbstkontrolle und zur Kontrolle seiner Umwelt zwingt. Wenn animierte Architektur die Komodifizierung von greifbarer Erfahrung (des Körpers) repräsentiert, dann ist Schmuckgestaltung nur ein konsequenter Teil des Marken-Managements. Unser Körper wird dadurch zu einem Kontrollraum, in den eingefangen wir das Experiment sind.

Die genaue Gestalt der Body Zone leiteten Branson Coates aus einem etruskischen Grabmonument der Villa Giulia in Rom ab, das zeigt, wie ein Mann den Arm um seine Frau legt.[63] Dabei geht es zunächst nur um das Externe der Form. Zum psychologischen Inneren finden wir wiederum in Sigmund Freuds Traum vom Etruskergrab eine Deutung (vgl. Teil 2 – Leben/Raum): Tony Vidler liest Freuds Traum als eine Szene, die sowohl die Angst enthält, lebend begraben zu werden, als auch das Begehren nach einer vollständig restaurierten Archäologie. Aus dem Träumer zu Freuds Zeiten ist der postmoderne Computermensch geworden. In unserer Zeit übernimmt der Computer die Rolle, sich in intensivster Weise um eine vollständige Geschichte und Konservierung der Form zu bemühen. Freud selbst interpretiert den Umstand, daß er den Horror des Todes ausgerechnet von einem wertvollen ar-

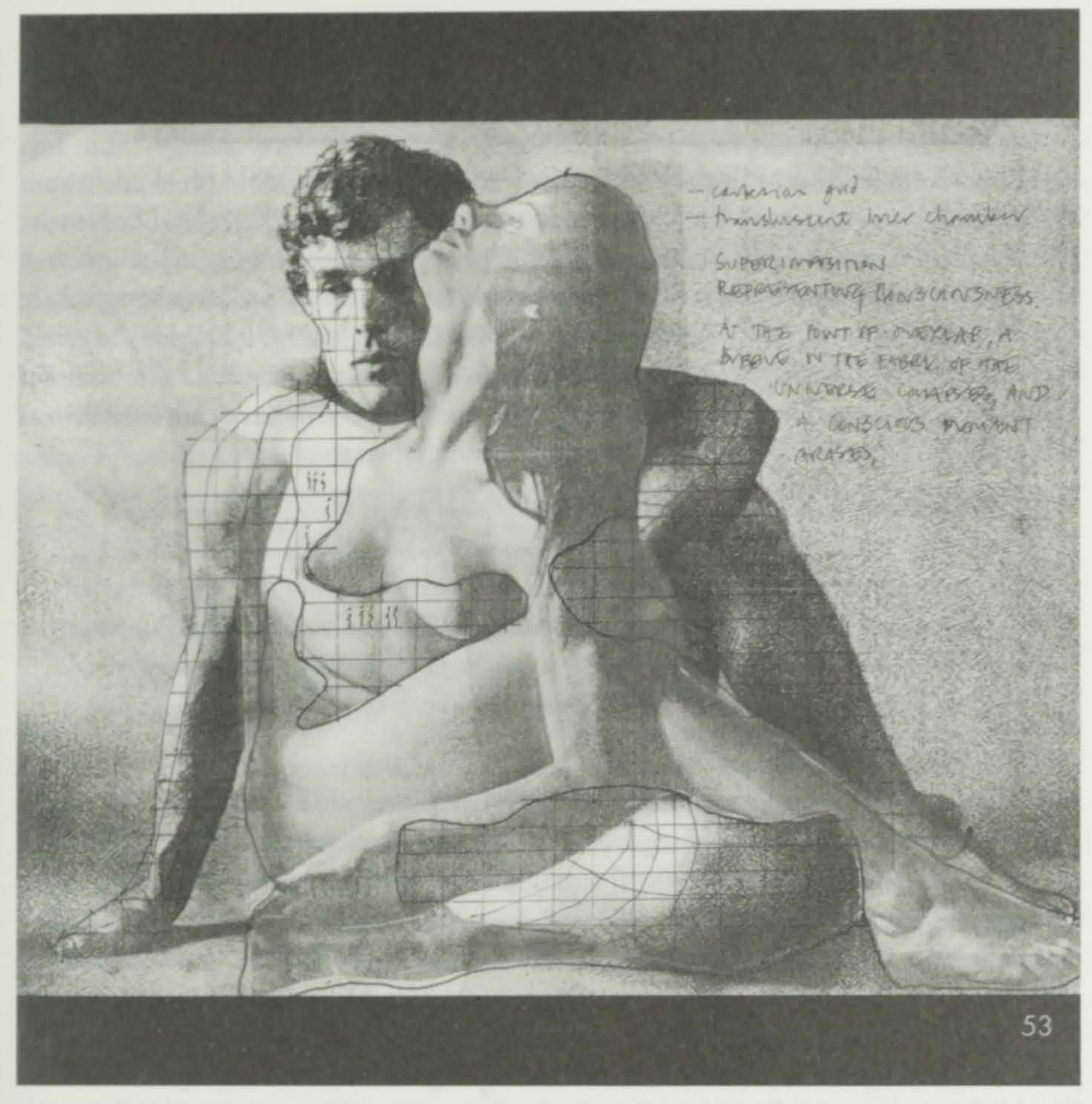


Abb. 3.4: Body Zone, Collage, Nigel Coates (London, 1999)

chäologischen Fund gerahmt erlebt hat, als eine Abwehr seiner eigenen Todesangst.[64] Die nach Freud unheimlichste aller Traumerfahrungen wird so zu einem begehrten Erlebnis.

Das Begehren nach innerer Stabilität und kollektiver Harmonie in der Zukunft, das auf den Millennium Dome projiziert wurde, läßt sich auch im Hintergrund des Preises, mit dem *Bluewater* für seine Architektur ausgezeichnet wurde, erkennen: Die Intention lag darin, eine Liste an Millenniums-Produkten zusammenzustellen, deren Bilder gemeinsam mit vielen anderen Produkten im Londoner Millennium Dome ein Jahr lang zu besichtigen sind. Mit diesen zusammengetragenen Schätzen ist der Millennium Dome selbst die ultimative Figura-

tion eines Versprechens über das unmittelbar zugängliche Erleben kultureller Einheit, abgepackt in 14 Zonen inklusive einer Reise durch den menschlichen Körper (Nigel Coates' hybride menschliche Figur) und eines Ausflugs ins All. „One amazing day" lautete die offizielle Zauberformel des Domes, mit der das Jahr 2000 von allen gefeiert werden sollte.[65] Ein Tag, eine Kuppel, ein kollektives Erleben – die immer wieder gebrauchte Zahl Eins spricht zum Wunsch, daß es auch im nächsten Jahrtausend noch so etwas wie *eine* Welt gibt. Die Idee der Einheit läßt sich kaum wörtlicher ins Bild setzen als mithilfe der kombiniert zeit-räumlichen Konstruktion: mit einer einzelnen Kuppel von gewaltiger Spannweite und dem Versprechen, in einen Tag komprimiert das Millennium zu markieren. Diese massive Inhaltslosigkeit eines Happenings der Zukunft, ihr Gemisch aus kollektiver Sentimentalität und kommerzieller Kalkulation, hat den Dome bei Kritikern zu einem Symbol des Endes aller modernen Träume gemacht, mit dem sich das zwanzigste Jahrhundert verabschiedet.

> *London's Millennium Dome sounded the death-knell of many things. Reviled by the press and largely ignored by the public, this extraordinary folly has ensured that several postmodern dreams were left behind in the 20th century. The utopian architectural tradition that runs from Boullée to Buckminster Fuller frequently employed the dome as a symbol of collective life – but we won't hear much more about that for a while. The Modern cult of the Great Exhibition, the World Fair, a vast jamboree celebrating the future – is this where it all ends, beneath a lowering Turner sky at the point where the Thames starts to widen into the sea?*[66]

Ähnlich den im Zuge der Entwicklung von moderner Wissenschaft entwickelten Kartographien reflektiert der Dome Gesellschaft als ein Ganzes. So wie zeitgenössische Landkarten stets auch einen historischen Charakter besitzen, indem sie ein möglichst genaues Bild einer bestimmten Zeit zeigen, so markiert der Dome seine Schaustücke als epochale Objekte. Die in einer solchen Selektion zwingend enthaltenen Verhältnisse von Differenz und Selbem sind dabei selbst das Produkt eines historischen Prozesses.[67] Eingebettet in diese Geschichte und deren ideologische Funktion von Differenz zur Herstellung von Machtverhältnissen, verkörpert der Millennium Dome einen Ausdruck für die Vorstellung, daß es möglich ist, einen Überblick zu geben, eine Perspektive jenseits des Zusammenspiels von unterschiedlich gelagerten und verschieden vorgetragenen Differenzen. Von einer solchen traditionellen wie linearen Perspektivität ausgehend wurde im Dome versucht, eine Brücke zwischen dem Globalen und dem Individuum herzustellen: Das Globale wird überschaubar, wenn es – Logiken der „Entdeckung" gehorchend – einem unbegrenzt beweglichen und körperlosen Blick begegnen kann. Diese Logiken eines so konstruierten Raums machen fast naturgemäß alles Partielle, Neugierige, Widersprüchliche und Paradoxe zu seinem anderen.

Mit Lefebvre läßt sich argumentieren, daß es illusionär ist anzunehmen, irgendeine Form von Denken könne rein auf der Basis von Annahmen *über* den Raum erfassen und definieren, was *im* Raum vorhanden ist. Diese Illusion reduziert sowohl Materie als auch Raum auf eine Form von Repräsentation. Botschaft, Kodierung und Lesbarkeit sind die Konzepte; Ka-

talogisierung, Klassifizierung und Decodierung die Strategien, an deren allgemeine und alleinige Gültigkeit geglaubt wird, sobald politische Macht in Klammern gesetzt wird, um nichts als die „Dinge an sich" zu sehen.[68] Jede Konstruktion ist aber zumindest eine doppelte: eine in der Vielfalt von Vorstellungen vorhandene Arbeit und eine, die mit Materialien gemacht wurde. Italo Calvino hat in seinem Roman *Die unsichtbaren Städte* anschaulich beschrieben, welcher Schwierigkeit das große Projekt der Moderne begegnet, die Welt als Bild festzuhalten. Jedes Bild referiert auf eine Fülle von Gedanken, Werten und Konstruktionen, die nicht allein solche des Bildes, sondern zugleich auch solche außerhalb des Bildes, solche der Gesellschaft und ihrer Machtverhältnisse darstellen. Die aus der Präsenz des Bildes abgeleitete Macht ist daher eine politische Macht. In einem Vortrag über „Kybernetik und Geister" hat Calvino bereits 1967 postuliert, daß als Resultat der Computerisierung unsere klassische Kunst des Gedächtnisses durch eine kombinatorische Komplexität verdrängt werden würde, die auf die Funktion unseres eigenen Gedächtnisses mindestens ebenso große Auswirkungen hat, wie auf die sich verändernde Visualisierung der Welt.[69]

Die Stadt ist übervoll: Sie wiederholt sich, damit irgend etwas im Gedächtnis haftenbleibe. [...] Das Gedächtnis ist übervoll: Es wiederholt die Zeichen, damit die Stadt zu existieren beginnt.[70]

Wenn jede Stadt dabei ist, anderen Städten zu gleichen und Orte beginnen, ihre Form, Ordnung und Distanzen untereinander auszutauschen, wird das Gedächtnis mit rekonfiguriert als eine Instanz, die den neu geordneten und kombinierten visuellen Konfigurationen eine eigene, imaginäre Kraft zukommen läßt. Christine M. Boyer betrachtet diesen Schritt als eine Möglichkeit, in der Emanzipation und Kritik wachsen zu können. Die Pluralität dieser imaginären Atlanten und deren ständige Bewegung und Veränderung kann ein Mittel sein, das Versagen der universellen Bildsysteme zu überwinden, das in einer von visuellen Formaten gesättigten Kultur durch die Verwechslung von Prozessen der Bildproduktion mit jenen der Einschreibung zum Ausdruck kommt.[71]

Gegenüber der in diesen Gedankengängen angelegten Intention, Differenz als Bestandteil des Selbst und zugleich als eine Möglichkeit für Austausch und Verständigung zu verstehen, erscheint der Millennium Dome geradezu als eine gebaute Karikatur, die jegliche Art von Differenz als geschlossenen Bestandteil des eigenen Programms ausweist. Alle Differenz wird innerhalb der eigenen Episteme gedacht, produziert, angeeignet und geordnet. Das zeigt sich nicht zuletzt im Gedanken, so wie in der Vorbild-Welt auch in der Welt des Domes stillere Momente zu bieten, Orte, an denen von der Hektik des modernen Lebens und von der visuellen Überfülle (offenbar im restlichen Volumen verkörpert) abgeschaltet werden kann: In seinem alles umfassenden Universum befindet sich abseits des Hauptgeschehens eine Zone der Ruhe und Erholung, die einen mentalen Ausgleich nach dem Konsum der übrigen Unterhaltungen offeriert. Ein mit Klängen und Licht bespielter leerer Raum inmitten einer Bühnenaufführung der Welt der Zukunft, eine monströse Antithese zur Monstrosität der Utopie. Das Werbeprospekt empfiehlt: „*Switch off. Chill out. Relax.*"

2 ABWESENDES

Soziale Räume

Als Ursprung für den heutigen Begriff des Cyberspace gilt William Gibsons Roman *Neuromancer* aus dem Jahr 1984. In einem anderen Roman, Neal Stephensons *Snow Crash*, finden wir eine bezeichnende Utopie für eine mögliche Zukunft städtischer Lebensformen aus der Sicht des zu Ende gehenden zwanzigsten Jahrhunderts:[72] Von Los Angeles ausgehend wird in *Snow Crash* das Bild einer digital-urbanen Zukunft skizziert, in der alles Begehren nach Gemeinschaft ins „Metaverse", den Raum des Virtuellen, verschoben wird. Die Welt selbst ist in Stadtstaaten zerfallen, deren einzige Verbindung in einem wirtschaftlichen Konkurrenzdenken zu bestehen scheint. Es herrscht eine Geographie der Differenz, die von beschützten und überwachten Enklaven der Macht ausgeht und territoriale Grenzen zwischen reich und arm, alt und jung sowie zwischen ethnischen Gruppen errichtet. Lediglich im Metaverse gibt es noch Möglichkeiten für ein Zusammentreffen zu einer lebendigen sozialen Gemeinschaft. Die Ghettoisierung greift in Stephensons Roman schließlich aber auch auf das Metaverse über: Wer es sich leisten kann, darf im Datenraum als bunter Avatar mit hoher Auflösung existieren, während sich andere mit einer Schwarz-Weiß-Identität begnügen müssen.

In den Utopien der modernen westlichen Geschichte hat die Auseinandersetzung mit dem Abgrenzen von Territorien gegenüber einer als fremd erlebten Außenwelt eine lange Tradition. Stephensons Utopie fügt sich in diese Tradition ein, indem sie solche utopischen Erzählungen um den Gedanken einer virtuellen Welt erweitert. Charakteristisch für diese Art von Texten ist die erhoffte Homogenisierung von Unterschieden zugunsten einer Nostalgie, die von erträumter Konfliktfreiheit und sozialer Einheit handelt. Utopische Städte waren historisch gesehen oftmals durch ihre Überschaubarkeit und Verständlichkeit gekennzeichnet. Sie bildeten ein modellhaftes, konfliktloses soziales Gefüge, in dem es keine Anonymität, kein Begehren, keine bestreitbaren sozialen und moralischen Konventionen und keinen Kampf zwischen gesellschaftlichen Klassen gab. Ihr Grundcharakter bestand in einer friedlichen Koexistenz von Kollektivitäten.[73] Mit diesen Merkmalen bilden sie eine Antithese zur Fragmentierung kollektiver Gemeinschaften und individueller Lebenspositionen – eine Fragmentierung, die heute in städtischer Anonymität, sozialen Konflikten, moralischem Verfall und in Rivalität zwischen Klassen und Ständen festgemacht wird. Mit Beginn der Industrialisierung der westlichen Welt und in Zusammenhang mit dem Entstehen von Metropolen wurde das utopische Bild des friedvollen Zusammenlebens um jene der ländlichen Gemeinden, des Dorfes und dessen sozialer Kohäsion erweitert. So gilt beispielsweise die von Ebenezer Howard zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts populär gemachte Utopie der Gartenstadt als eine Reaktion auf die kapitalistischen Arbeits- und Wohnbedingungen des späten

neunzehnten Jahrhunderts. Daß im Zentrum solcher Utopien die Vision von universeller Einheit und Vollständigkeit bis in unser Zeitalter fortgeschrieben wird, zeigt sich auch in dem von McLuhan geprägten Begriff des *global village*. So komplex das globale Dorf der elektronischen Netzwerke auch sein mag, verspricht es eine Rückkehr zu Kommunikationsmerkmalen vorindustrieller Gesellschaften: Die Fähigkeit, unmittelbare Nähe zu erfahren und die Möglichkeit, durch das Bekanntwerden mit Details bereits einen Überblick über das Ganze zu erlangen.

Einen wichtigen Gedanken dazu liefert Henri Lefebvres Darstellung des Subjekts in Hinblick auf die verschiedenen Räume, in denen es sich präsentiert und entfaltet. Lefebvre differenziert Raum dazu in *espace vécu* (gelebter Raum), *espace perçu* (Wahrnehmungsraum) und *espace conçu* (Vorstellungsraum). Diese Räume sind nicht voneinander isoliert, sondern oft gleichzeitig und in Konflikt miteinander vorhanden. Orte, an denen das Subjekt damit konfrontiert wird, daß in seiner Verräumlichung höchst unterschiedliche Konzepte des Raums *zugleich* wirksam sein können, stellten die Idealstädte der Renaissance dar: Die Repräsentation des Raums (*espace conçu*) tendiert in diesen utopischen Entwürfen dazu, den Raum der Repräsentation (*espace vécu*) zu dominieren.[74] Karten von Idealstädten wie dem italienischen Palmanova dienten dazu, dem Auge einen abstrakten Überblick über die Utopie und deren materielle Gestalt zu geben. Die Stadt wurde so zu einer Repräsentation der Stadt gemacht. Dieser dominante Raum stand aber auch mit anderen Räumen in einer über ethische und politische Fragen geregelten Verbindung: Räume, die den Begriff des Überblicks und der zentralen Macht ins Wanken gebracht haben, Räume der Verbindung zwischen den Menschen und schließlich Räume, die sich unserem Vorstellungsvermögen entziehen. Das heißt, die Renaissancestadt entwickelte sich neben der im Plan skizzierten, perspektivischen, linearen und geometrischen Konzeption von Raum gleichzeitig als ein gelebter Raum, der sich einer Macht zu widersetzen hatte, die andere Formen von Raum im Zuge ihrer eigenen Reproduktion ausschloß.

Ein Grund für die Verlagerung von früheren kosmologischen Konzepten von Raum zu unserem in der Renaissance verwurzelten Raumverständnis liegt nach Lefebvre in der Logik der im perspektivischen Raum stattfindenden Visualisierung der urbanen Utopie, die durch einen fixen Beobachter, ein unbewegliches visuelles Feld und eine stabile Weltsicht gekennzeichnet ist. Der abstrakte Raum der Perspektive trennt das auf seinen Blick reduzierte Subjekt von seinem visuellen Feld und unterdrückt dabei wichtige Aspekte der Verräumlichung. Da sich dieser Raum wie ein Spiegel für unser eigenes Bild anbietet, wird das Subjekt durch die Logik der Visualisierung unweigerlich mit abstrahiert. Als Effekt dieser Verlagerung verlor das moderne Individuum seinen Platz in der Welt, um ihn in der Utopie von Stadt wiederzufinden.[75]

Lefebvre betont die destruktiven Kräfte, die in jeder urbanen Utopie verankert sind, deren Ziel das vollständig Lesbare, Sichtbare und Überschaubare ist. Er nennt Le Corbusier, Baltard, Eiffel und Brunelleschi als Leitfiguren einer Entwicklung, die das Visuelle mit dem

Schwerelosen verbunden hat.[76] Einen Raum vollständig sichtbar zu machen, heißt in dieser Tradition, ihn schwerelos zu gestalten. Die Betonung des visuellen Raums wurde so von einer Suche nach immer leichteren Strukturen begleitet. Je offener und transparenter Raum sein konnte, umso mehr vermischte sich der Glaube an seine Darstellungskraft mit einer Doktrin der einheitlichen Sichtbarkeit der Welt. Der Aus- und Durchblick in einem Gebäude bekam so eine historisch spezifische ideologische Gestalt, deren Ziel in einer verläßlichen, unmittelbaren und vollständigen Erfahrung des Daseins besteht. Das Scheitern dieser Ideologie liegt daran, daß auch die Architektur der Moderne als Bauwerke mit Volumen und Masse mit dem verbunden bleibt, wovon der Blick das Subjekt trennen sollte: angreifbare Materialität einerseits und das darin Verborgene, Nicht-Erfaßbare ihrer Konstruktion andererseits. In neuerer Zeit richtet sich daher das Begehren, die Trennung von Subjekt und visuellem Feld zu perfektionieren, auf den virtuellen Raum des Cyberspace, in dem ein wirkliches Abheben und Schweben der Architektur möglich scheint.

Die Formgebung von „leichten" Strukturen erfolgte in vielen versetzten Phasen der Herstellung von Modernität. In diesem Bemühen wirken die Entwicklung leichter Strukturen und der Widerstand gegen die Last, die wir selbst zu tragen haben, eng zusammen. Koolhaas schlägt dazu einen Vergleich des Architekten mit einem Bergsteiger vor, der selbst leicht sein muß, um hoch hinaufzukommen.[77] Ohne Beachtung seines eigenen Gewichts als Element der gesamten Dynamik ist die Aufwärtsbewegung nicht denkbar. In der von Koolhaas gebrauchten Metapher beruht die in der Architektur geschaffene Leichtigkeit nicht auf einem unsituierten theoretischen Konzept, sondern ist mit der materiellen Praxis des architektonischen Schaffens, durch das sie geformt und realisiert wird, verbunden. Koolhaas berührt hier einen der Problempunkte von architektonischer Leichtigkeit, indem er den Architekten als den stets konkreten, verantwortlichen und positionierten „Grund" identifiziert, auf den sich das Theoriegebäude von Leichtigkeit stützt.

Die Entwicklung von Leichtigkeit, Materielosigkeit und Transparenz ist so auf paradoxe Züge angewiesen und nur über ihre Widersprüche, Ungereimtheiten und territorialen Kämpfe um die Macht von Visualität verstehbar. Wir können dieses Zusammenspiel von Subjekt und Projektion, das wir in den Bemühungen um Leichtigkeit und Transparenz erkennen können, auch in der Praxis von Grenzziehungen finden: Ein anderes Beispiel für die Zusammengehörigkeit von Subjekt und Projektion ist die Praxis von Grenzziehungen: In unserem heutigen Denken von Architektur ist es zu einer Selbstverständlichkeit geworden, innen und außen als zwei fließende Kategorien zu betrachten, obwohl wir in der Benutzung von realisierter Architektur unsere eigenen Grenzen zwischen privaten bzw. inneren und öffentlichen bzw. äußeren Räumen unabänderlich auf die entworfenen Räume projizieren. Prozesse des Eingrenzens oder Öffnens von Territorien sind weder vollständig determiniert noch von einer zentralen Macht steuerbar. Grenzen verändern sich von innen her und nicht durch äußere Festlegungen. Das macht das Ziehen von Grenzen zu einer riskanten Praxis, unterschiedslos von welcher Position aus sie errichtet werden.[78]

Digitale Architektur übernimmt heute eine entscheidende Rolle in diesen Grenzziehungen, indem sie nicht nur neue Formen am Bildschirm sichtbar gemacht, sondern auch die Verhältnisse des Inneren zum Äußeren, des Sichtbaren zum Gedachten und Praktizierten neu gelagert hat. Einer der paradoxen Züge des virtuellen Raums ist es, ein gesteigertes Maß an Realität zu versprechen: das Versprechen, mithilfe der am Bildschirm konstruierten Bilderwelt eine Beziehung zum Sozialen aufzubauen, die real ist, d. h. die das Soziale vollständig erfaßt. Dies geschieht nicht mehr aus der singulären Perspektive der Renaissance, sondern aus verschiedenen, sich verändernden Blickwinkeln, die einzunehmen uns digitale Technologie gestattet. Folgen wir den Argumentationen Althussers, dann ist die hier angestrebte Beziehung zwischen Subjekt und Sozialem grundlegend problematisch und ihre Repräsentation zwingend imaginär und niemals real. Althussers imaginäre Beziehung von Subjekt und Welt referiert auf ein Wiedererkennen und Rekonfigurieren des Subjekts unter dem Eindruck der bereits geschehenen Konstruktion durch den Anderen. Das Subjekt identifiziert sich in dieser Beziehung mit dem von ihm gesehenen Bild. Aus dem Blickwinkel des Subjekts betrachtet passen daher die Sicht auf die Welt und die Sicht auf sich selbst in einen visuellen Rahmen. Das gesehene Bild wird so für eine vollwertige Repräsentation von Selbst und Sozialem genommen. Je perspektivenreicher sich nun die Reflexion auf dem Bildschirm gestaltet, umso näher scheint der Weg an die Subjektivierbarkeit des Realen heran zu kommen.

Ein Wendepunkt im Fortführen dieser Konventionen, der die notwendige Partialität aller Erkenntnis und die Beschränktheit jeder Konversation berücksichtigt, könnte nach Haraway im Erlangen von Fähigkeiten und Werten liegen, die uns dazu anleiten, unseren Blick zu verwenden, um gemeinsam zu sehen, anstatt zu behaupten, der andere zu sein.[79] Um ein solches Unternehmen nicht seinerseits zu einer Aneignungsstrategie des Anderen über ein rein akademisches Erlernen von richtiger Theorie oder von Formen des „richtigen" Diskurses zu deformieren, wäre ein langer Umdenkprozeß innerhalb der westlichen Kultur vonnöten, der eher daran orientiert sein müßte, Verständnis für die Unzugänglichkeit des radikal Anderen zu entwickeln, als auf dessen Erscheinen zu bestehen. Wege der Reflexion und Kritik würden dann vermutlich weitaus stärker am wirklichen Schauplatz, an der Funktion der Konstruktion eines anderen im Dienste des Selbst ansetzen. Der spürbare Widerstand gegenüber diesem Weg reflektiert seinerseits aber die ideologische Gefahr, die von einem solchen Unternehmen ausgeht und die Angst vor möglichen Verletzungen, die es den funktionellen Kategorien von Selbst und anderem zufügen kann.[80]

Stimmen/Begegnungen

Vor einem solchen Hintergrund haben Projekte, die es dem Raum und den in ihm enthaltenen Aspekten von Geschichte erlauben, unsichtbar und unverstanden zu bleiben und sich dem Begehren nach Entdeckung und Aneignung zu verwehren, einen hohen Stellenwert.

Maya Lins Bibliothek der Bürgerrechtsbewegung in Tennessee (1999) kann in diesem Licht als ein solches Projekt gesehen werden. Sie verbirgt die Geschichte der amerikanischen Bürgerrechtsbewegung in den im Obergeschoß situierten Büchern und Dokumenten und läßt nicht schon ihre Hülle von den Taten der Helden erzählen. Zugleich schafft sie aber einen Raum, der allen einen Zugang bietet, um mit Interesse an der Thematik zu arbeiten, ohne durch ein allzu einfaches, auf Transzendenz ausgerichtetes Objekt zu einem Denken in Oppositionen verführt zu werden (vgl. Teil 1 – Wissen/Körper). Ich möchte diesen Versuch eines Bewahrens des Unsichtbaren im anderen noch im Rahmen zweier weiterer Projekte besprechen, in denen das Unsichtbare in einer doppelten Gestalt als Geheimnis und als einzig mögliche Form von Objektivität eingegraben ist, um so die Ambiguitäten aufrechtzuerhalten, von denen die Begrenztheit unserer Wahrnehmung gezeichnet ist.

Das erste dieser Projekte ist der Entwurf eines virtuellen Hauses von Jacques Herzog und Pierre de Meuron (1996–97), den die beiden Architekten im Auftrag von ANY gemeinsam mit der Künstlergruppe etoy ausgeführt haben.[81] Der Entwurf besteht aus einer Kombination von Bildern, Titeln und Texten, die für das Internet arrangiert wurden und dort durch das „Betreten" der Räume wachsende Geschichten ergeben, die als nachvollziehbare „history files" abgelegt werden. Das virtuelle Haus ist eine architektonische Welt, die jeder besuchen kann, um sie mit dem Gefühl zu verlassen, immer wieder neue Geschichten mit ihr zusammen schreiben zu können. Die Räume des Hauses können jedesmal neu arrangiert werden, wenn sich Besucher dazu entscheiden, die vorhandenen Bilder neu zu ordnen. So kann beispielsweise ein Bild, das den verbotenen Blick auf einen Schauplatz jenseits einer geheimnisvollen Schwelle zeigt, mit einem als „Ladder to Heaven" oder „Drilling Dreams" betitelten Bild in räumlichen Zusammenhang gebracht werden. Die Besucher bewegen sich im Haus über die in mancher Hinsicht gemeinsamen, dann wieder getrennten Assoziationen und Fragmente aus Erinnerungen weiter, in zeitweiligem Kontakt mit anderen oder allein.[82] Herzog und de Meuron verwenden das Projekt, um über das Verbergen von Erinnerung und Imagination im Bild nachzudenken. Ihr Begriff von Virtualität gleicht einem Fundus, in dem gegraben werden kann, ohne dabei die Sicherheit zu haben, etwas zu entdecken, geschweige denn etwas präsentiert zu bekommen. Der Fundus besitzt die Qualitäten, die wir an ihn herantragen, zusammen mit solchen, die in ihm in vielen einzelnen Schichten verborgen sind und die sich an einem Ort jenseits unseres Zugangs zum Projekt entfalten. Hier liegt der stabile Boden für Behauptungen über eine adäquate kontinuierliche Repräsentation außerhalb des Ortes und außerhalb der Rede, die beide Virtualität hervorzubringen oder wachzurufen versuchen.

Wir können in dieser Annäherung an virtuelle Architekturen etwas von Henri Bergsons Ausführungen über Virtualität wiederfinden, etwa wenn Herzog und de Meuron davon schreiben, daß die Elemente des virtuellen Hauses auch in ihren bisherigen ebenso wie in ihren zukünftigen Projekten stets vorhanden sind, „ohne dabei wie eine Karikatur 1:1 aufzutauchen".[83] Auch in Bergsons Lesart ist das Virtuelle eine Kraft der Vergangenheit, eine Kraft, die

noch immer um uns vorhanden ist und sich in der Gegenwart jenseits von allem entfaltet, was wir in unser Gedächtnis eingespeist haben und daraus hervorbringen oder wiedergeben könnten. Dadurch ist es für das Virtuelle so charakteristisch, daß seine Herkunft und Bestimmung nur in Zusammenhang mit den Momenten seiner Aktualisierung relevant, weil spezifiziert werden können.[84] Das Aktuelle zeigt nie vollständig, was im Virtuellen enthalten ist. Das Virtuelle enthält so immer einen zwingenden Rest an vielfacher Unbestimmtheit. Dieser Umstand macht das Virtuelle auf ähnliche Art und Weise gefährlich wie jede andere, auf das partielle Erkennen beschränkte, kritische Einsicht in die Welt – die limitierten Einsichten in die Welten des anderen zum Beispiel. Zugleich entwickelt es mit jeder dieser Kritiken aber auch gemeinsam Stränge: Wir können einen solchen Strang beispielsweise über die Frage diskutieren, wie denn das Virtuelle Teil der Idee von Konstruktionen sein kann. Läuft nicht die partielle Unbestimmbarkeit der Konstruktion entgegen jeder Vorstellung, die wir über Architektur entwickelt haben? Es erscheint notwendig, das Mögliche und das Virtuelle hier auseinanderhalten. Deleuze betont, daß es nicht das gleiche bedeutet, ob das Virtuelle aktualisiert oder das Mögliche realisiert wird. Das Virtuelle ist bereits real, auch wenn es nicht aktualisiert wurde. Es ist weitaus mehr als nur eine gedachte Möglichkeit. Anders als das Mögliche gibt uns das Virtuelle immer zu denken. Es ist uns nie bekannt, ohne nicht zugleich eine Frage zu formulieren, die uns in Atem hält. Das Virtuelle trifft uns immer an einem Ort, wo wir es nicht erwarten; es überrascht uns unvorhergesehen und ohne die Zusage, für unsere Art zu denken, geschaffen zu sein.[85] Für Herzog und de Meuron garantiert das Virtuelle eines „virtuellen Hauses" das Überleben und fortgesetzte Bestehen der materiellen Welt. Es ist deren Überlebensstrategie, und in diesem Sinn betrachten sie nicht nur das von ANY beauftragte Projekt als virtuelles Haus, sondern jedes ihrer Projekte als ein virtuelles Projekt.[86]

Wir können uns aber auch über Deleuzes Interpretation des Barockhauses bei Leibniz an die Konstruktion des virtuellen Hauses annähern. In diesem Haus gehören das Reale und das Ideale nicht länger zu zwei voneinander getrennten Reichen, sondern teilen gemeinsam dieselbe, unzentrierte Welt. Ich folge hier weitgehend der Argumentation von John Rajchman, der aus diesem Bild die Vorstellung ableitet, das virtuelle Haus potenziere die Möglichkeit der Unterbringung von Differenz. Das virtuelle Haus ist demzufolge jenes, das die größtmögliche Vielfalt an möglichen Welten mit seinen Kräften zusammenfassen kann. Es erlaubt ihnen, ohne Zwang zu Ausgleich und Harmonie auf demselben konstruierten Niveau zusammen zu sein, bzw. genauer gesagt: zusammen zu *werden*.[87] Vitruvs Bild des Feuers, das ohne eine klar definierte Umgrenzung auskommt, kann als solcher Fall interpretiert werden. Es bildet einen Raum, der dadurch verändert wird, was in ihm passiert. Es ist keine einfache Leere, in die alles gegossen werden kann oder ein ideologisches Instrument, das auf eine umfassende Ordnung und Kohärenz ausgerichtet ist. Vielmehr bezeichnet es eine dynamische Kraft, die – ohne von einer zentralen Bestimmung auszugehen – unverbundene Singularitäten zusammenführt und dadurch Möglichkeiten eröffnet, anstatt Wahrscheinlichkeiten zu erfüllen.

Diesen Punkt können wir mit einem weiteren Argument von Herzog und de Meuron über den virtuellen Zustand sämtlicher ihrer Projekte in Zusammenhang sehen: In ihrer Argumentation verstehen die beiden Architekten die Materialität von Architektur als Schlüssel zu ihrer virtuellen Dimension. „Die materielle Welt ist der Stoff, aus dem unsere Träume gemacht sind.“[88] Virtualität hat nichts zwingend Materieloses an sich. Sie kann oft auf paradoxe Weise gerade dort aktualisiert werden, wo Materie in reicher Fülle vorhanden ist. Herzog und de Meurons Haus Rudin (1998) in Leymen (Frankreich) spielt in diesem Bereich der Extreme mit der materiellen Vollständigkeit und mit der bildhaften Ganzheit eines Hauses. Seine äußere Form ist der Prototyp eines Hauses, wie wir es in unserer Kindheit zu zeichnen gelernt haben. Obwohl sich sein Bild in unsere Erinnerung fest eingeprägt hat, ist die Erinnerung an die Kindheit nicht immer verläßlich, sondern oft trügerisch, sentimental oder verfälscht. Jede Faltung unseres Gedächtnisses bringt Bilder und Aussagen zusammen, die eine neue Sprache, ein neues Gesicht und damit einen neuen Körper ergeben. Das Haus Rudin fordert mit einer Reihe von „Verstößen“ gegen traditionelle Regeln der Tektonik, gegen architektonische Trends und gegen Konventionen der Ausformung von bestimmten Details diese verborgenen Orte der Erinnerung direkt heraus. Es stellt schwierige Fragen über den Körper des Unbemerkten, Unsichtbaren und insgeheim Begehrten. Ernst Hubeli bezeichnet es als eine Art von Fälschung, die in uns nach ihren Komplizen sucht.[89] In seiner Distanz zu einer zentral agierenden, kreativen Eigenmächtigkeit markiert es unentdeckte Zonen, die ein mehrdeutiges Verhältnis von Autor, Publikum und Werk provozieren. Eine solche komplexe Komplizenschaft verteilt viele der Verantwortlichkeiten neu, über die unsere Kommunikation gesteuert wird. Es erfindet nicht Form, Materie, Reinheit oder den Akt der Erfindung neu, sondern das Zusammenspiel einer Vielzahl von gleichwertigen Diskurspartnern. Ein Projekt wie dieses wirft unweigerlich die Frage auf, wie „politisch“ oder wie „ethisch“ gebaute Architektur sein kann. Hubeli gibt hierfür in seiner Beschreibung des Hauses Rudin ein gutes Beispiel. Er vergleicht die ethische bzw. politische Konstruktion dieser Architektur mit der des Fußballspiels:

> *Viel wichtiger als das Spiel selbst ist sein Potential für unendlich viele Interpretationen, sodaß die Rede über den Fußball seine Essenz ausmacht. Die Einsicht, die italienische Semiotiker in den Sportzeitungen verbreiten, hat ihren wahren Kern darin, daß der Aufstieg des Fußballs zur unangefochtenen Medienattraktion auf diese Tatsache zurückzuführen ist. Entscheidend ist aber, daß der Fußball nicht bloß ein vieldeutiges Spiel ist, sondern daß er alle – wirklich oder scheinbar – zu Autoren des Spiels macht.*[90]

Auf das virtuelle Haus übertragen rekonstruiert ein solches Haus das Sehen als einen diskursiven Prozeß mit einer breiten Streuung an (wirklichen und scheinbaren) Agenten, einschließlich paradoxer Kräfte und solcher, die auf notwendige Art und Weise mit dem Stachel des Unbemerkten und Ungesehenen das Spiel der Konstruktion stören und in Frage stellen.

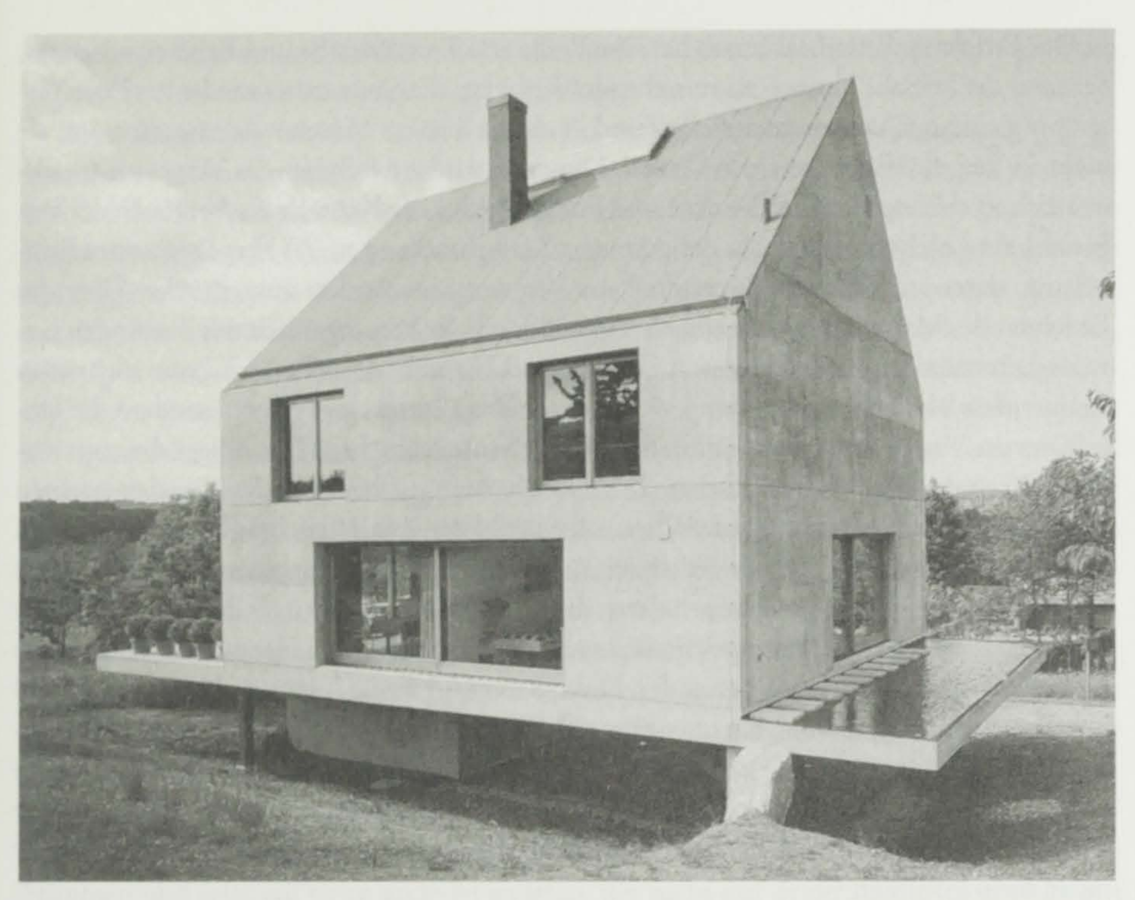


Abb. 3.5: Haus Rudin, Herzog & de Meuron (Leymen, 1998)

Um das zu diskutieren, komme ich zu einem zweiten Beispiel: In den Arbeiten von Esther Shalev-Gerz und Jochen Gerz markiert der Stachel des Unsichtbaren eine immanent politische und ethische Bedingung. Von öffentlicher Hand mit der Errichtung eines Mahnmals gegen den Faschismus beauftragt, ließen sie 1986 in Hamburg-Harburg an frequentierter Stelle eine zwölf Meter hohe Bleisäule aufstellen, verbunden mit der Aufforderung an die Bewohner und Besucher der Stadt, als Bekundung ihrer Wachsamkeit gegenüber wieder aufflammenden faschistischen Tendenzen ihren Namen in die Oberfläche der Säule einzuritzen. Auf das Beschreiben der jeweils zugänglichen Oberfläche folgend, wurde die Säule über einen Zeitraum von vielen Monaten schrittweise abgesenkt, um später vollständig in den Boden zu verschwinden. Als Effekt des Verschwindens werden in der Zukunft nur noch die Unterzeichner selbst gegen Ungerechtigkeit aufstehen können. Die Repräsentation des kommunikativ geschaffenen Raums ist dann unter der Erde. In seinem letzten Zustand ist der Standort des Mahnmals leer.

Das Errichten dieses Mahnmals hat eine Reihe von Kontroversen und Kritiken ausgelöst, darunter der beinahe ironisch zu verstehende Vorschlag, die Säule später wieder aus ihrer Versenkung auszugraben, sie zu zerteilen und in einem lokalen Museum auszustellen, um sie nicht in Vergessenheit geraten zu lassen. Dieser Gedanke reflektiert das Vergessen sprichwörtlich als eine aus unserem Denken und Fühlen entflohene Kraft, als ein Vergessen des Vergessens, und nicht als einen Akt der permanenten Erinnerung an das Vergessen, einer Erinnerung, deren immanenter Bestandteil das Vergessen ist. Anders ausgedrückt: Über das Errichten des Mahnmals wurde eine abstrakte öffentliche Vergangenheit mit Tausenden privaten Lebenslinien in der Gegenwart verbunden. Über sein Versenken wird nun nicht etwa ein in vielen Monaten neu entstandener Raum in den Grund eingegraben, sondern die Dominanz der visuellen Repräsentation dieses Raums unterbrochen. Darin liegt die entscheidende Kraft des Mahnmals: Es kehrt die Vormacht des visuellen Abbildes über den gelebten Raum und über das darin situierte Wissen zu einer in der jeweils beschränkten individuellen Erfahrung lokalisierten Verantwortlichkeit um. Diese Konstruktion einer Zukunft vertraut scheinbar dem ungewissen Gewissen derer, die sie aktualisieren mehr, als ihrer sichtbaren Inschrift. Das Vertrauen ist aber gleichzeitig auch eine Frage und eine Herausforderung: beide richten sich an das Begehren, das an den Diskurs um und an die Inschriften in das Mahnmal herangetragen wird. Derrida hat offengelegt, daß jede Form solcher Bekundungen, letztendlich jede Repräsentation auf dem Versprechen einer Sicherheit beruht, die sie nicht einlösen kann. Der einzig stabile Boden für eine sichere Repräsentation liegt außerhalb des Orts ihrer Artikulation und außerhalb des Orts ihrer Betrachtung, an einem Punkt, der unerreichbar im anderen lokalisiert ist.

Das Mahnmal in Hamburg-Harburg ist ein Schauplatz vieler Stimmen: solcher, die einfach ihren Namen einschreiben, ebenso wie jener, die es zum Beschmieren mit Hakenkreuzsymbolen oder für andere Kommentare benutzen, weiters jener, die diese Bekundungen wieder entfernen, jener, die darauf reagieren und schließlich jener, die als städtische Verwaltung oder als Stellvertreter der Politik für einen entsprechenden Umgang mit dem Mahnmal sorgen müssen. Über die vielen Jahre ist es ein umstrittenes Element im Stadtraum geblieben und ein manchmal lästiges geworden, abhängig davon wer gerade spricht und wer zuhört. In einer Situation wie dieser, in der so viele Stimmen einander überlagern, bleibt es zwingend unklar, wer derjenige ist, der spricht. Ohne die Möglichkeit, Stimmen zu lokalisieren, wird es aber unmöglich, zuzuhören, um einem zentrierten anderen sein Gehör zu schenken. Wie Derrida in seinem Konzept des anderen hervorkehrt, liegt die einzige Alternative dann darin, mit dem Ohr des anderen zu hören, das heißt eine Position einzunehmen, die beim anderen und mit dem anderen *entsteht*. Ein solcher Gedanke verweist auf einen zukünftigen Punkt, der immer unserer Aufmerksamkeit entflieht. Dieser dezentrierte Punkt läßt sich als ein Widerstand gegen jede als enthüllend verstandene Gegenwart der Repräsentation denken. Er setzt diese Gegenwart immer außer Kraft, dadurch, daß er die Enthüllung des anderen als eigene Konstruktion bloßlegt. Durch sein langsames Verschwinden im Grund regt das Ham-

burger Mahnmal von Jochen Gerz und Esther Shalev-Gerz auf solche Art dazu an, wachsam gegenüber dem zu sein, was man als einzelner sagen und meinen kann.

Einer der wichtigsten über das Mahnmal entstandenen Diskurse, von dem manche glauben, daß er selbst mitsamt der Säule ins Unbemerkte versenkt zu werden droht, ist jener, der sich um den Punkt des Versenkens und Vergessens der Sicherheit, die einem der konstruierte Raum der Gegenwart bieten kann, ausgebreitet hat. In ihm agieren mannigfaltige Ängste um das Begraben einer öffentlich bezeugten Sicherheit zusammen mit Überlegungen darüber, aus dem Hier und Jetzt Bahnen in die Zukunft zu entwerfen. Um mit dem anderen zu hören, benötigen wir aber ein Verständnis für etwas, das immer versetzt, verzögert und unangekündigt in der Zukunft einsetzt. Über das Mahnmal in Hamburg-Harburg sind nicht einfach die eigene Stimme und das eigene Gehör ins Spiel gebracht, sondern auch der Entwurf eines drohenden anderen – beide vom gleichen, in einer fiktiven Gegenwart verwurzelten Standort aus betrachtet. Durch das Verschwinden der Säule erkennt das Mahnmal an, daß alles, was dieses andere sein kann, zwangsläufig außerhalb der Reichweite der Säule bleiben muß. Alles, was als anderes auf der Säule repräsentiert werden kann, verbleibt innerhalb der Kreisläufe eines geschlossenen Systems. Das Mahnmal beschäftigt sich so gesehen beinahe mehr mit den Ritualen des Widerstands und mit der politischen Gefahr jeglicher eindeutigen Rede. Das Begraben der in diesem starr gehaltenen Standort angelegten, unzweideutigen Klänge (auch das Begraben der faschistischen Bekundungen auf dem Denkmal, die diesen Klängen zusätzliche Autorität verleihen) bricht die zweifelhafte Vormachtstellung des richtigen Glaubens und bringt alle Stimmen auf ein gleiches Niveau. Das Projekt verwirrt auf diese Art die Stimmen und zeigt auf einen anderen anderen, der nicht mit dem Entwurf einer richtigen Position gegenüber einer falschen ident ist. Vielmehr findet sich dieser andere immer auch in einem selbst.

Um seine eigene Stimme zu verändern oder um den Tonfall des anderen nachzuahmen, meint Derrida, ist es nötig, beide Stimmen, die eigene und die des anderen, durcheinander zu bringen. Beide sind so Stimmen des anderen oder umgekehrt deuten sie beide auf das andere in einem selbst hin.[91] Jochen Gerz und Esther Shalev-Gerz bringen diesen Aspekt des Derrida'schen anderen noch deutlicher in einem weiteren ihrer Projekte hervor: Sie haben Studierende zweier Universitäten in den Südstaaten der USA angefragt, wechselweise Fotos voneinander zu machen und anschließend die noch unentwickelten Filmrollen an die Künstler zurückzuschicken. Die Auswahl der Universitäten war so angelegt worden, daß in der einen vorwiegend Personen europäischer, in der anderen vor allem nicht-europäischer Herkunft studierten. Als Ergebnis ihrer Anfrage bekamen Esther Shalev-Gerz und Jochen Gerz fast ausschließlich Filmrollen mit Aufnahmen von Personen aus farbigen Bevölkerungsgruppen zugesandt. Die Rolle des Gesehenen und die des Betrachteten rekonstruierten sich nun über ethnische Merkmale, und umgekehrt wurden ethnische Merkmale zum visuellen Zeichen von Anderssein entwickelt. Das Projekt bekam dadurch einen beinahe entblößenden Aspekt: Wenn bereits beim Fotografieren der Blick auf das Gegenüber fast nur durch das

dominante Auge der weißen Kultur stattgefunden hat, würde sich dieser Prozeß gerade im Fall einer Ausstellung der entwickelten Arbeiten vor einem mehrheitlich weißen Publikum noch einmal wiederholen. Der Prozeß der visuellen Eroberung des anderen wurde also an dieser Stelle eingefroren: Die Fotoaufnahmen verblieben als Negativ. Sie wurden in einem Direktverfahren zu Negativbildern in Ausstellungsformat vergrößert, sodaß während des gesamten Verarbeitungsverfahrens keine einzige Person das aufgenommene Bild tatsächlich je zu sehen bekommen konnte. Ohne die Identität der aufgenommenen Person weiter belichten und festschreiben zu wollen, beendeten die Künstler den visuellen Konstruktionsprozeß von Differenz an einer Stelle, die das Publikum immer *mit* dem anderen sehen läßt, anstatt ihn von dort aus anschauen zu wollen.

Das Unsichtbare sichtbar zu machen ist eine der Möglichkeiten, die stets von der Entwicklung neuer optischer Technologien, von der Fotografie bis zum letzten Stand der elektronischen Bildaufnahmetechnik, als Ziel gestellt wurden. Walter Benjamin hat in bezug auf die Filmtechnik geschrieben, daß über das Sichtbarmachen durch die Kamera ein ehemals unbewußt betretener Raum durch einen bewußt erforschten ersetzt werde.[92] Die Tür zu diesem Raum hat nie wirklich dicht geschlossen. Da der Raum, den Benjamin beschreibt, schon immer in Anspruch genommen wurde, unabhängig von der Entwicklung immer zielgerichteter optischer Prothesen, muß es auch in unserer Beschäftigung mit der virtuellen Dimension möglich sein, die Erwartungen auf das andere hinter der Tür neu zu denken. Die unmögliche Kategorie eines Sehens-an-sich ist nicht das Problem, vor dem wir dabei stehen: Sehen kann ein probates Mittel sein, um zusammen zu sehen und binäre Oppositionen abzubauen.[93] Die Frage ist nie *ob* oder *was*, sondern immer *wie* wir sehen. Wie die Arbeiten von Esther Shalev-Gerz und Jochen Gerz zeigen, kann in einem System, das auf den berechtigten Anspruch des Anderen auf seine teilweise Unkenntlichkeit Rücksicht nimmt, keine Kategorie mehr vollständig unbemerkt bleiben. Jede trägt die Marken partieller Objekthaftigkeit und partieller Macht in sich. In der Lokalisierung und Situierung der Blickpositionen reorganisiert sich der Anspruch, nur selbst zu sehen, während die eigene Position unsichtbar bleibt – zu repräsentieren, während die eigene Repräsentation ausbleibt. Ein Lokalisieren des anderen ist in einem solchen System möglich und nötig. Dafür gilt es einen bestimmten Sinn zu entwickeln, *von* ihm aus und *mit* ihm zu sehen und zu hören, ohne dabei zu behaupten, der andere zu *sein*.

In dieser Vorstellung hat der andere viele gemeinsame Züge mit der Gestalt des Virtuellen. Der andere mag sich zwar – durch den gelebten, sozialen Raum vermittelt – im realen Raum befinden. Insofern er von uns aber verstanden werden kann, existiert er in einem Zustand der Virtualität. Er ist zweifach vorhanden, sowohl real als auch virtuell. Das Konzept des anderen bietet uns auf diese Weise ein Modell an, die Verflechtung und gegenseitige Bedingtheit von Realem und Virtuellem zu verstehen. Es ist eine Chance, die Grenzen des Realen aufzubrechen, um gedachte, konstruierte Strukturen zusammen mit den Strukturen des Denkens selbst für Differenz zu öffnen. Was bedeutet das für ein umfassenderes Ver-

ständnis von Architektur? Zuallererst enthält dieses Modell Ideen, durch die sich viele architektonische Utopien neu lesen, interpretieren und kritisieren lassen: Etwa die Idee einer unbestimmten, unspezifizierbaren Zukunft, indem der Begriff der Simulation durch den der zeitlichen Verlagerung ersetzt wird. An die Stelle von kopierten Vergangenheiten und zweifelhaften Reproduktionen von ebenso zweifelhaften Originalen könnte ein kontinuierliches Neuschreiben, Neubewohnen und Neuanlegen einer Gegenwart treten, die sich immer einen Schritt von sich selbst entfernt.[94] Das Zukünftige und die Neugier haben in dieser Bewegung Priorität über die Konstruktionen von Gegenwart und Vergangenheit.

Wir können von hier aus auch wieder zurückfinden zur Frage der Konstruktion des virtuellen Hauses, der Herzog und de Meuron über eine grundlegende Virtualität in allen ihrer Projekte begegnen und die Rajchman über die potenzierte Unterbringung von Differenzen in diesem Haus herausgefordert sieht. Elisabeth Grosz meint auf recht ähnliche Weise, daß der Grad der Technologisierung des virtuellen Hauses nicht der Index ist, über den seine Offenheit gegenüber Virtualität gemessen werden kann. Virtualität läßt sich nicht auf eine technische Frage reduzieren. Wie das Oxymoron „virtuelle Realität" impliziert, ist das Virtuelle im Realen ansässig, nicht als eine nur scheinbare Realität, sondern als eine gesteigerte, ausgeweitete Form des Realen, als Resonanz und Erweiterung für das, was im Realen möglich sein kann.[95] Das virtuelle Haus kann damit als ein Haus des Werdens, als ein Behälter von Räumen außerhalb ihrer konventionellen Funktionen betrachtet werden. Durch sein ständiges Neuerfinden und Neuerrichten des Realen wird es zu einer Grundvoraussetzung für dessen Existenz. Die virtuellen Eigenschaften seiner Architektur sichern auf diese Art ihr reales Überleben.[96]

Reales

Nehmen wir Lacans Begriff des Realen als Ausgangspunkt unserer weiteren Überlegungen: Das Reale ist für Lacan mit einem Widerstand gegenüber seiner Symbolisierung ausgestattet. Obwohl es von Worten, Bildern oder sonstigen Formen der Repräsentation keine Erfüllung erwartet, geht das Reale ein recht komplexes Verhältnis mit ihnen ein. Dieses Verhältnis wird über unsere Strukturen des Begehrens ausgetragen, in denen Figurationen des Realen als Objekt-Ursache auftreten. Sie erfüllen die Funktion, als eine ungreifbare, aber reale Leere das Begehren am Laufen zu halten. Der Widerstand gegenüber seiner Symbolisierung ist also jener Teil der Dynamik des Realen, ohne den sie sonst in sich zusammenbrechen würde.[97] Das mit dieser Dynamik verknüpfte Virtuelle, das wir im Kontext unserer Diskussion als eine Erweiterung und Öffnung des Realen kennengelernt haben, errichtet mit dem fiktiven Raum des Cyberspace einen verlagerten Schauplatz, an dem das Reale gespeist wird. Die virtuellen Bilder, die Cyberspace produziert, sind bis zu jenem Grad im Realen enthalten, als das Symbolische als eine Kraft verstanden werden kann, das Reale einzuholen. Cyberspace läßt sich in der Folge als eine Erzählung betrachten, die immer weiter läuft, um immer realer zu wer-

den – mit der zwingenden Voraussetzung allerdings, in dieser Erzählung niemals an einen Punkt anzugelangen, der das Reale wirklich greifbar oder artikulierbar macht. Die Welt der Daten würde an diesem fiktiven Punkt eins mit der Welt unseres Körpers werden.[98] Weil genau dieser Punkt, an dem sich das Reale in sich selbst wenden müßte, nicht real ist, bleibt die Gestalt des Cyberspace zwingend mit einer im Realen gefundenen Leere verbunden.

Daniel Libeskinds Jüdisches Museum der Stadt Berlin ist ein Beispiel, wie diese Leere in der Architektur in einem doppelten Sinn „gebraucht" werden kann, als *Mittel* der Realisierung und als *Bedingung* des Realen. Sein Museum ist ein Ort des Werdens. Zehn Jahre nach Beginn der ersten Planungen wurde es 1999 eröffnet, ohne die Objekte, die im Museum einmal untergebracht werden sollen, zu beinhalten. Erst ein Jahr später sollten Gegenstände in das Museum geholt und darin ausgestellt werden. Daß es erst mit einer solchen Verzögerung zum Bespielen des Museums kommt, liegt nicht nur in der Intention und im Schaffen von Libeskind, sondern auch an einer weit umfassenderen Dynamik, in die Planung, Errichtung und Bespielen des Jüdischen Museums als Komponenten involviert sind. Es hat den Anschein, als ob am Ende eines zehnjährigen Prozesses rund um die Errichtung des Jüdischen Museums keiner der politisch Beteiligten dem Gebäude anders begegnen könnte, als einem Schrein, dessen Aura zumindest über eine gewisse Zeitspanne hinweg nicht angetastet werden darf.

Die Schwierigkeiten, einen adäquaten Umgang mit dem Bauwerk als Ausstellungsraum zu finden, wurden in viele verschiedene Erzählungen über das Museum eingeflochten. Ein entscheidender Teil dieser Erzählungen hat mit einem gewissen Unbehagen zu tun, den Faden, den Libeskind durch seinen Museumsbau gelegt hat, aufzunehmen und die begonnene Geschichte selbst weiterzuführen. Es wird in breitesten Kreisen zwar anerkannt, daß die Geschichte des Judentums in Deutschland nicht mit dem Datum der Fertigstellung eines Bauwerks zu Ende sein kann, aber gleichzeitig besteht auch der Wunsch, über eine geschlossene Form von Erzählung zu einer historischen Eindeutigkeit und zu einem Schlußstrich unter der eigenen unbehaglichen Involviertheit zu finden. Vielfach wird argumentiert, daß es für Kuratoren beinahe unmöglich sei, die verwinkelten Räume des Jüdischen Museums mit Ausstellungen zu bespielen, weil die Architektur bereits sehr viele Vorgaben gemacht habe. In solchen Erzählungen wird die Schwierigkeit ausgedrückt, den Baukörper selbst als eine unfertige Erzählung anzunehmen. Das Bauwerk als die eine Sache zu begreifen, die darin abgehaltenen Ausstellungen als eine andere, ist aber genau eine Wiederholung dessen, was der Museumsbau nicht will: die Geschichte als zu Ende zu betrachten, um auf neutralem Grund mit der eigenen, getrennten Geschichte „beginnen", das heißt fortfahren zu können. Hinter diesem Gedanken des Neubeginns der Geschichte nach dem Museumsbau ruht eine Entmachtung jeglicher Form von Differenz durch eine Neutralisierung der Politik des Museums. Die Huldigung des Museums als Schrein trägt Stück für Stück den politischen Charakter des Bauwerks ab.

Das Museum selbst war nie als eine vollständige Erzählung, der nichts mehr hinzugefügt werden kann, beabsichtigt. Im Gegenteil sind in ihm Virtualitäten eingeschrieben, die zu einer

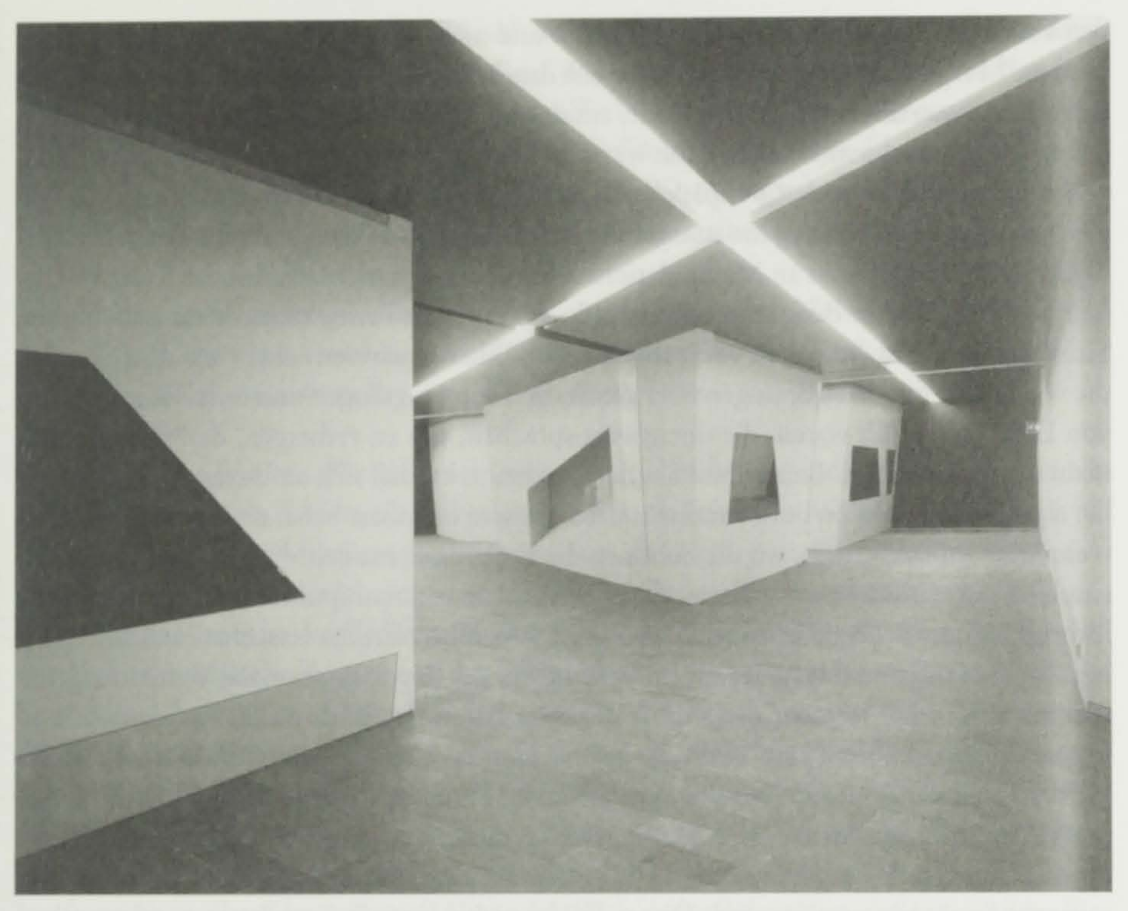


Abb. 3.6: Jüdisches Museum, Daniel Libeskind (Berlin, 1999)

endlosen Fortsetzung auffordern, um Geschichte nicht abzubrechen, sondern unentwegt auf das drohende Ende zu reagieren. Ein solches Kontinuum – wie immer es sich ausdrücken mag – braucht eine lokalisierbare Stimme, die Fragen stellt. Rem Koolhaas hat im Fall der 1993 von seinem Büro errichteten Kunsthalle Rotterdam dieser Stimme Raum gegeben, indem er die Stützen einer Ausstellungshalle mit ausgehöhlten Baumstämmen umhüllt hat. Diese „leeren" Bäume beziehen sich zusammen mit einem liegenden Baumstamm, der straßenseitig als Brüstungsmauer verwendet wird, auf einen Wald, der zuvor am Ort der Kunsthalle vorhanden war. Für manche Ausstellungszwecke werden nun diese Verkleidungen als hinderlich empfunden und ihrerseits mit anderem Material verkleidet. Über ein solches nicht-intendiertes Werden von Texten bleibt das virtuelle Potential dieser Architektur gewahrt. Derrida hat bezüglich der Scheu vor einer möglichen falschen Interpretation von Architektur im Fall von Libeskinds Berlin-Museum angemerkt, daß Architektur immer einer potentiellen Bedrohung durch Manipulation und Beeinträchtigung ausgesetzt zu sein hat. Dieses Potential müßte von

den Verantwortlichen nur eher als eine Chance und nicht als ein negatives Risiko verstanden werden.[99] Fragilität ist Teil des Werkes. Sie erst drückt die verborgenen, nicht-aktuellen Möglichkeiten einer Arbeit aus, die das Reale, auf das sie sich bezieht, um das Virtuelle erweitern kann. Wäre sie nicht vorhanden, dann wäre das Werk kein Werk.

Ich möchte diese beiden Beispiele auch mit Baudrillards provokativer Behauptung vergleichen, daß der Golfkrieg nie stattgefunden habe. Der Golfkrieg stellt für Baudrillard lediglich einen Höhepunkt an Manipulationskunst über ein stark mediatisiertes Kriegsgeschehen dar.[100] Das beim Beobachten des Golfkriegs auf dem Fernsehschirm am auffälligsten Sichtbare sei die Abwesenheit von substantiellen Bildern gewesen: eine reale Abwesenheit, die von endlosen Aufzeichnungen über das Starten von Flugzeugen und durch Kommentare von Experten gefüllt waren, die unentwegt sprachen, um zu verbergen, daß sie eigentlich nichts zu sagen hatten. Baudrillard hat darüber bemerkt, daß sich an diesen Ereignissen als die eigentliche Funktion des Fernsehens das Begehren offenbart habe, ein Vakuum zu füllen – ein Loch im Bildschirm, wo die Substanz des Ereignisses entflieht.[101] Der Bildschirm versinnbildlicht eine anwesende Leere, einen Schauplatz von manipulierten Ereignissen – das löchrige Etwas, wo unser Sehen nach wie vor Wahrheit herzustellen versucht. Tatsächlich aber hat sich die Funktion des Bildes am Bildschirm von der Repräsentation zur Vernichtung von Realität gewendet. Je mehr die Kultur der Simulation das Bild in den Kreisläufen ihrer Hyperrealität zirkulieren läßt, umso geringer werden die Chancen, etwas anderes als die Objekthaftigkeit der Bilder zu Gesicht zu bekommen. Libeskind hat diese Leere in den Mittelpunkt des Jüdischen Museums in Berlin gerückt. „Die Leere" ist jener Teil im Gebäude, der durch Schnittpunkte mit allen anderen Linien in der zentralen Arena des Gebäudes („*in between the lines*") konstituiert wird. Dieser Teil ist nichts bewußt Gestaltetes, sondern schon immer da. Er ist der technisch ungestaltet gebliebene Kern, den Libeskind als einen unbetretbaren und uneinsehbaren Raum festgelegt hat. Jeder Besucher wird um diese Leere herumgeführt, ohne einen klaren Einblick in sie zu erlangen, denn „die Leere" soll kein Reflexionskörper einer historischen Wahrheit sein.

Was „die Leere" im gesamten Kontext von Libeskinds Jüdischem Museum der Stadt Berlin so wertvoll macht, ist gerade der Anspruch, daß sie nicht zu einem unantastbaren Heiligtum gemacht werden soll. Libeskind spricht von der Zukunft, die es zu gewinnen sucht, entlang der Spuren, die erst geboren werden müssen und für immer ungeboren bleiben.[102] Aus diesem Grund folgen die Konstruktionen von Beziehungen innerhalb der Leere im Gebäude nicht-sichtbaren Bedingungen. Mit dieser Form von Leere wird die Logik der Abwesenheit von Gegenwart zum Thema gemacht. Libeskind hat dabei eine doppelte Leere geschaffen: die eine als eine gebaute Leere im Museum, die andere an einem verlagerten Ort, wo diese Leere stattfindet und ihr Gegenstück informiert. Der Entwurf fordert, von diesem verlagerten Ort aus Gegenwart neu einzuschreiben und einen Diskurs wiederherzustellen, der in keinem eindeutigen Verhältnis zu den Ereignissen und Objekten steht, die im Museum selbst archiviert werden.

Das versiegelte Gedächtnis, das Zukunft hervorbringen kann (und Thema von Libeskinds Berlin-Museum wie von Esther Shalev-Gerz' & Jochen Gerz' Hamburg-Mahnmal zugleich ist), befindet sich nicht am Bildschirm und nicht in der Leere, die im Museum bzw. im öffentlichen Stadtraum geschaffen wurde. Dieses Gedächtnis begründet den anderen Ort, der unsichtbar und unlesbar vorhanden ist. Wir können diese verlagerte Seite des Gedächtnisses hinsichtlich der Architektur mit Henri Lefebvre zu beschreiben versuchen:

Architecture produces living bodies, each with its own distinctive traits. The animating principle of such a body, its presence is neither visible nor legible as such, nor is it the object of any discourse, for it reproduces itself within those who use the space in question, within their lived experience.[103]

So als ob es eine geheime Übereinkunft dieser Aussage Lefebvres mit dem Jüdischen Museum in Berlin gäbe, wurde der von einem bosnischen Bauarbeiter während der Errichtungszeit auf die Fassade des Berlin-Museums geschriebene Satz „*Es ist kein gutes Omen, wenn die Juden die Stadt verlassen*" hinterher nicht entfernt, sondern an Ort und Stelle belassen.

Es scheint eine Seite des Gedächtnisses zu existieren, die nur durch die „lebenden Körper" der Architektur beschreibbar ist. In der Erfahrung dieser Körper, genauer gesagt in der Reproduktion dieser Körper innerhalb der gelebten Erfahrung, kommt diese Seite des Gedächtnisses zum Vorschein. Diese Momente bezeugen die Widerstandskraft des Realen gegenüber seiner Symbolisierung. Lewis Carroll gibt uns in der Geschichte von *Alice im Wunderland* einen solchen exemplarischen Moment, wo Alice mit einem Einhorn zusammentrifft und aufgrund dieser imaginierten Begegnung mit der Frage ihrer eigenen Existenz konfrontiert ist. Ihre Identität weiß Alice schließlich dadurch bestätigt, daß sie mit dem Einhorn eine Übereinkunft entwickelt, gegenseitig aneinander zu glauben. Die wechselseitige Versicherung ihres Daseins hilft so Alice, an sich selbst zu glauben.[104] Alice hat in dieser Geschichte, nachdem sie durch einen großen Spiegel in eine Frühform eines „Cyberspace" gestiegen ist, eine Vielfalt an Erfahrungen mit eigenartigen Dingen und Fabelwesen, deren Welt den Gesetzen von Physik und Logik und den Konventionen der Sprache nicht zu folgen scheint: Dienstage, die Tag für Tag aufeinanderfolgen; eine sprechende Pflanzenwelt; das Vorhandensein an einem anderen Ort ohne den Weg dorthin durchquert zu haben; usw. Sie läßt sich auf ihre Phantasievorstellungen ein und beginnt so, das Manifeste in diesem anderen zu befragen.

Der vielleicht verblüffende, aber logische Kern dieser Erzählung von Alice ist nicht die ständige Thematisierung der Existenz von Fabelwesen und einer imaginierten Welt, sondern die Thematisierung jener von Alice. Die gesamte Reise, die Alice macht, wurde von ihrer Langeweile in der Realität und von einem Mangel an Interaktion mit anderen Menschen ausgelöst. Ihr Cyberspace, den sie sich daraufhin schafft, ist eine Ersatzwelt, in der sie über eine Kette von Begegnungen mit dem anderen einen neuen Sinn des Realen und sich selbst darin entdeckt. Alice benutzt die virtuellen Dimensionen eines erweiterten Realen, um sich vom

anderen als real bestätigt zu wissen und an sich glauben zu können. Der wahrgenommene Ruf des anderen (in welcher imaginären Gestalt er auch auftritt) und die erfahrene Anerkennung des eigenen Glaubens an den anderen, begründen in der Erzählung jene Seite des Gedächtnisses, auf das Identität und ihr Bezug zur Zukunft aufbauen. Zweifel, Spiel und dialogische Verhandlung sind die epistemologischen Instrumente, mit denen diese Haltung geschaffen wird. Sie destruieren das Reale als eine bedingungslose Wahrheit und gießen sie in ein Oszillieren von Möglichkeiten um: zwischen dem Vielen und dem Einen, dem Sein und dem Nichts.[105]

Die Bedeutung dieser Instrumente für die Architektur zeigt sich etwa, wenn Jean Nouvel meint, daß Architektur, um ihr Überleben zu sichern, immer Kritik üben müsse an technologischer Reinheit, an konstruierten Traditionen sowie am Glauben an die bedingungslose Autorität und Verwertbarkeit kultureller Modelle. Die Zukunft der Architektur liege nicht in dieser Enge der Architektur, sondern im Anzweifeln und Befragen architektonischer Systeme.[106] Entsprechendes gilt für die Skepsis, mit der sich Rem Koolhaas gegenüber der Möglichkeit, Architektur als Kritik zu konstruieren, äußert: In seiner Sichtweise hat die Stadt, wie wir sie kennen, keinen Anspruch auf irgendeine Zukunft.[107] Als Alternative scheint eine post-architektonische Intervention dadurch gekennzeichnet zu sein, die gesamte Idee urbaner Kontextualisierung neu zu denken, ihre Weiten zu erkennen und ebenso ihre Grenzbedingungen. Die Digitalisierung der Welt hat nicht nur ein neues Bild der Stadt, eine Wiederholung und Vervielfachung ihrer Akteure hervorgebracht, sondern auch andere Determinanten von räumlichen Arrangements und Bewegungen. Dadurch liegen geänderte Verhältnisse vor, die das Reale der zukünftigen Stadt selbst neu konstruieren. Virtualität kann in diesem Zusammenhang nicht nur eine eskapistische Neigung bedeuten, um vor den Aufgaben, die das Urbane in der Zukunft stellt, an einen imaginären Schauplatz zu flüchten, sondern auch ein Mittel, um dieses Reale ständig neu anzulegen, neu zu konstruieren und zu verhandeln.

ANHANG



BEMERKUNGEN

Einleitung

1 I. Rogoff (1998) ‚Studying Visual Culture', in: N. Mirzoeff (Hg.), *The Visual Culture Reader* (London, Routledge), 16.

2 W. J. T. Mitchell (1994), *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation* (Chicago, Ill., Chicago University Press), 15.

3 M. Merleau-Ponty (1962), *The Phenomenology of Perception* (London, Routledge).

4 W. Benjamin (1963), *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Drei Studien zur Kunstsoziologie* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 17.

5 N. Miller (1991), *Getting Personal: Femininist Occasions and Other Autobiographical Acts* (London, Routledge).

6 M. Poster (1990), *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context* (Cambridge, Polity), 96.

7 M. McLuhan (1964), *Understanding Media: The Extension of Man* (London, Routledge).

8 C. Kravagna (Hg.) (1997), *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur* (Berlin, Edition ID-Archiv), 8.

9 I. Rogoff (2000), *Terra Infirma. Geography's Visual Culture* (London, Routledge), 8–11.

10 Rogoff (2000, 28).

11 N. Mirzoeff (1999), *An Introduction to Visual Culture* (London, Routledge), 3.

12 K. M. Hays (Hg.) (1998), *Architecture Theory Since 1968* (Cambridge, Mass., MIT Press), 198.

13 G. Deleuze, F. Guattari (1988), *A Thousand Plateaus* (Minneapolis, Minn., University of Minnesota Press), 432.

14 M. De Landa (1997), *A Thousand Years of Nonlinear History* (New York, Zone Books).

15 D. Haraway (1991), *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (London, Free Association Books), 249, Fn. 7.

16 D. Haraway (1997), *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse™* (London, Routledge), 100.

17 W. J. Mitchell (1995), *City of Bits. Space, Place and the Infobahn* (Cambridge, Mass., MIT Press), 8.

18 Den Begriff der „Modernität" gebrauche ich hier weniger, um eine bestimmte historische Epoche oder ein geschlossenes geographisches Gefüge zu beschreiben, sondern vielmehr als zusammenfassende Bezeichnung für eine Reihe von Annahmen über die Welt.

19 J. Bartelson (1999) ‚The Politics of Space', *Merge* 4, 8.

20 S. Cubitt (1998), *Digital Aesthetics* (London, Sage), 11.

21 M. Featherstone, R. Burrows (1995) ‚Cultures of Technological Embodiment. An Introduction', in: diess. (Hg.), *Cyberspace, Cyberbodies and Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* (London, Sage), 1.

22 J. Lanier, F. Biocca (1992) ‚An Insider's View of the Future of Virtual Reality', *Journal of Communication*, 42.

23 s. z. B. J. Frazer (1995), *An Evolutionary Architecture*, Themes VII (London, Architectural Association Press).

24 http://www.world.sony.com/aibo/

25 vgl. z. B. M. Heim (1993), *The Metaphysics of Virtual Reality*. New York, Oxford (Oxford University Press).

26 vgl. N. Leach (1999a), *The Anaesthetics of Architecture* (Cambridge, Mass., MIT Press), 9–15.

27 L. McCaffery (1991) ‚An Interview with William Gibson', in: ders. (Hg.): *Storming the Reality Studio: A Casebook of Cyberpunk and Postmodern Fiction* (Durham, NC, Duke University Press), 265.

28 J. Rajchman (1998), *Constructions* (Cambridge, Mass., MIT Press), 109–111.

29 De Landa (1997, 254).

30 K. Lynch (1960), *The Image of the City* (Cambridge, Mass., MIT Press).

31 vgl. C. Balmond (1997) ‚New Structure and the Informal', *Architectural Design*, Vol. 67, 9/10 1997, 90–96.
32 W. J. Mitchell (1995), *City of Bits. Space, Place and the Infobahn* (Cambridge, Mass., MIT Press), 172.
33 Haraway (1997, 199).
34 vgl. S. Harding (Hg.) (1983), *Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science* (Dordrecht [u.a.], Reidel).
35 vgl. K. M. Hays (1995) ‚Architecture Theory, Media, and the Question of Audience', *Assemblage* 27, August 1995.

Teil I (Wissen/Körper)

1 *Mute*, 12 (1999, 81).
2 J. Collins (1995), *Architectures of Excess. Cultural Life in the Information Age* (London, Routledge), 140.
3M.Ch. Boyer (1994), *The City of Collective Memory. Its Historical Imagery and Architectural Entertainments* (Cambridge, Mass., MIT Press), 305–306.
4 Boyer (1994, 306).
5 J. Lacan (1996a) ‚Funktion und Feld des Sprechens und der Sprache in der Psychoanalyse', in: *Lacan, Schriften I* (Weinheim, Berlin, Quadriga), 143.
6 J. Rothenberg zit. nach J. Koch (1999) ‚Digital Salvation', *Mute* 12, 7.
7 *„[Representational space is] directly lived through its associated images and symbols, [it] is the dominated – and hence passively experienced – space which the imagination seeks to change and appropriate. It overlays physical space, making symbolic use of its objects."* H. Lefebvre (1991), *The Production of Space* (Oxford u. a., Blackwell), 39.
8 Lefebvre (1991, 38).
9 A. Darley (2000), *Visual Digital Culture. Surface Play and Spectacle in New Media Genres* (London, Routledge), 25–30.
10 G. Lynn (1994), *Differential Gravities. ANY 5*, März/April 1994.
11 S. Plant (1998), *Zeros and Ones: Digital Women and the New Technoculture* (London, Fourth Estate).
12 P. Quéau (1993), *Le virtual: Vertus et vertiges* (Paris, Champ Vallon), 101.
13 R. Solnit (1995) ‚The Garden of Merging Paths', in: J. Brook, I. A. Boal (Hg.), *Resisting the Virtual Life: The Culture and Politics of Information* (San Francisco, Cal., City Lights Books), 230.
14 Solnit (1995, 231).
15 M. Foucault (1974), *Die Ordnung der Dinge* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 38.
16 L. Mulvey (1975) ‚Visual Pleasure and Narrative Cinema', *Screen* 16, Herbst 1975. Siehe auch L. Mulvey (1989): *Visual and Other Pleasures* (Bloomington, Indiana University Press).
17 J. Benjamin (1988), *The Bonds of Love* (New York, Pantheon), 3–4. Jessica Benjamin drückt diese ambivalente Situation als Paradoxon der wechselseitigen Anerkennung aus: Ich will dich, aber ich will dich gleichzeitig unterwerfen, selbst um den Preis, dich dann nicht haben zu können.
18 S. Žižek (1991), *Looking Awry. An Introduction to Jacques Lacan through Popular Culture* (Cambridge, Mass., MIT Press), 114.
19 zit. nach Žižek (1991, 126). Die ebenso „unheimliche" (weil vom ursprünglich eigenen auf den fremden Körper übertragene) Entgegnung dieser Drohung, eine paradox erscheinende Umkehr der Subjektposition, findet sich oft in Phantasien über das Überschreiten der Schwelle hin zum Raum des Cyberspace. Einen Ausdruck dieser Vorstellung kennen wir u. a. im Zusammenhang mit dem Film *Blade Runner* (1982) in der Ironie Roy Bathys: *If you could only see what I have seen with your eyes.*
20 M. Foucault (1974, 31–37).

21 Žižek (1997), *Die Pest der Phantasmen. Die Effizienz des Phantasmatischen in den neuen Medien* (Wien, Passagen Verlag), 92.
22 Žižek (1997, 93).
23 vgl. D. Massey (1994), *Space, Place and Gender* (Cambridge, Blackwell), 263.
24 M. Wertheim (1998) ‚The Medieval Return of Cyberspace', in: J. Beckman (Hg.), *The Virtual Dimension* (New York, Princeton Architectural Press), 46–61.
25 N. Klein (2001, in Druck), *The Vatican to Vegas: the History of Special Effects* (London, Verso). In einem anderen Text schreibt Norman Klein: *„VR is reverse Calvinism – predestination posing as free will. In that sense, VR may be as old as the Massachusetts Bay Colony, a new consumerist form of metaphysical redemption."* (‚Virtually Lost, Virtually Found: America Enters the Age of Electronic Substance Abuse', *Art Issues*, September/Oktober 1991).
26 G. Deleuze, F. Guattari (1988), *A Thousand Plateaus* (Minneapolis, Minn., University of Minnesota Press), 361–362.
27 P. Virilio (1998) ‚We May Be Entering an Electronic Gothic Era', *Architectural Design*, Vol. 68, 11/12 1998, 61.
28 M. Pawley (1990), *Theory and Design in the Second Machine Age* (Oxford, Cambridge, Mass., Basil Blackwell), 114–139.
29 M. Foucault (1987) ‚Das Denken des Außen', in: ders., *Von der Subversion des Wissens* (Frankfurt a. M., Fischer), 52.
30 vgl. H. Damisch (1994), *The Origin of Perspective* (Cambridge, Mass., MIT Press).
31 Eine interessante Übertragung dieses modernen Gedankens auf den Cyberspace findet man u. a. in Michael Benedikts „Prinzip der Indifferenz", bei dem die „Echtheit" von virtuellen Welten aus der Prämisse ihres uniformen Verhaltens gegenüber dem speziellen User und gegenüber seinem individuellen Begehren erwächst. M. Benedikt (Hg.) (1992), *Cyberspace: First Steps* (Cambridge, Mass., MIT Press), 160.
32 L. Hunter (1999), *Critiques of Knowing* (London, Routledge), 18–19.
33 Foucault (1987, 48).
34 Lacan (1996a, 143–144).
35 Dieser Vorgang des experimentellen Auswählens aus einem vorgegebenen Angebot an Reizen läßt an Lacans Polemik gegenüber dem behavioristischen Experiment denken, die er ebenfalls im Rahmen seines Vortrags auf dem psychoanalytischen Kongreß in Rom, 1953, formuliert hat: *„Stelle ich mich nun dem anderen gegenüber, um ihn zu befragen, so kann kein kybernetischer Apparat, wie kompliziert Sie ihn sich auch vorstellen mögen, die Antwort zu einer Reaktion machen. Die Definition der Antwort als response im zweiten Teil des Stimulus-response-Schemas ist bloß eine Metapher, die sich auf eine dem Tier zugeschriebene Subjektivität stützt, um sie dann im physikalischen Schema wegzulassen, auf das die Definition sie reduziert. Wir nennen das: Ein Kaninchen erst in den Zylinder stecken, um es dann daraus hervorzuzaubern."* Lacan (1996a, 143).
36 M. Foucault (1997), *Archäologie des Wissens* (Frankfurt a. M., Suhrkamp).
37 H. Hrachovec (1996) ‚Homepage und Hypertext. Raumplanung im Internet', in: D. Reichert (Hg.), *Räumliches Denken* (Vdf – Hochschulverlag AG an der ETH, Zürich), 444–449.
38 a. a. O., 448.
39 Lacan (1996a, 144).
40 J. Lacan (1996b) ‚Man muß das Begehren buchstäblich nehmen', in: *Lacan, Schriften I* (Weinheim, Berlin, Quadriga), 218–219.
41 S. Turkle (1996), *Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet* (London, Weidenfeld & Nicholson).
42 Cubitt (1998, 6–9).
43 A.R. Stone (1995), *The War of Desire and Technology at the End of the Mechanical Age* (Cambridge, Mass., MIT Press).
44 M. Slouka (1996), *War of the Worlds: The Assault on Reality* (London, Abacus), 6.

45 D. Haraway (1991), *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (London, Free Association Books), 183–201.
46 J. Everard (2000), *Virtual States. The Internet and the Boundaries of the Nation-State* (London, Routledge).
47 Cubitt (1998, 24).
48 M. Heim (1993), *The Metaphysics of Virtual Reality* (New York, Oxford, Oxford University Press), 42.
49 Cubitt (1998, 9–14).
50 vgl. R. Chartier (1994), *The Order of Books: Readers, Authors and Libraries in Europe between the Fourteenth and Eighteenth Centuries* (Stanford, Cal., Stanford University Press).
51 R. Middleton (1999) ‚The Iron Structure of the Bibliothèque Sainte-Geneviève as the Basis of a Civic Décor', *AA Files* 40 (Winter 1999), 50.
52 Crook (1972, 187). Crook liest in einer kritischen Bemerkung zum runden Lesesaal die Scheinregale als einen Mangel, der die Logik der Konstruktion des Lesesaals kompromittiert. Wir können in ihnen aber auch eine folgerichtige Konsequenz erkennen, den Gedanken der Vollständigkeit und Einheit des Wissens räumlich umzusetzen und daher die Scheinregale selbst als die „tragende" Konstruktion des Lesesaals interpretieren.
53 Crook (1972, 182, Abb. 81).
54 W. M. Thackeray (1862), *Roundabout Paper – Nil nisi bonum*, zit. nach: Crook (1972, 193).
55 Interrogate the Internet (1996) ‚Contradictions in Cyberspace: Collective Response', in: R. Shields (Hg.), *Cultures of Internet: Virtual Spaces, Real Histories and Living Bodies* (London, Sage), 125.
56 E.-L. Boullée (1987), *Architektur, Abhandlung über die Kunst* (Zürich, Artemis), 120.
57 R. Sennett (1997), *Fleisch und Stein. Der Körper und die Stadt in der westlichen Zivilisation* (Berlin, Suhrkamp), 377.
58 vgl. dazu z. B.: U. Conrads, P. Neitzke, K.J. Philipp (Hg.) (1989), *Revolutionsarchitektur*, Bauwelt Fundamente Bd. 82 (Wiesbaden, Vieweg).
59 C. Ingraham (1992) ‚Initial Proprieties: Architecture and the Space of the Line', in: B. Colomina (Hg.), *Sexuality & Space* (New York, Princeton University Press), 266.
60 Boullée (1987, 117–118).
61 Cubitt (1998, 9–14).
62 M. Tafuri (1976), *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development* (Cambridge, Mass., MIT Press), 46.
63 B. v. Berkel, C. Bos (1993), *Delinquent Visionaries* (Rotterdam, 010 publishers), 49–51.
64 C. Rowe, F. Koetter (1978), *Collage City* (Cambridge, Mass., MIT Press).
65 B. v. Berkel, C. Bos (1993, 51).
66 ebd.
67 G. W. F. Hegel (1969), *Wissenschaft der Logik, Band II* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 27.
68 S. Giedion (1976), *Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition* (Zürich, Artemis).
69 W. Benjamin (1983), *Das Passagen-Werk* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 54.
70 M. Nesbit (1992) , „In the absence of the parisienne ..." in: B. Colomina (Hg.), *Sexuality & Space* (New York, Princeton Architectural Press), 317.
71 A. Vidler (1992) ‚Transparency', in: ders., *The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely* (Cambridge, Mass., MIT Press), 219–220.
72 a. a. O., 220.
73 R. Kaal (1999) ‚The Prison of Our Knowledge', *Frame*, Mai/Juni 1999, 37.
74 Ch. Griswold (1986) ‚The Vietnam Veteran's Memorial and the Washington Mall', *Critical Inquiry*, Sommer 1986, 689.
75 M. Sturken (1998) ‚The Wall, the Screen and the Image', in: N. Mirzoeff (Hg.), *Visual Culture Reader* (London, Routledge), 163–178.
76 a. a. O., 170.

77 a. a. O., 172.

78 a. a. O., 177.

79 a. a. O., 168–169.

80 M. Sorkin (1983) ‚What Happens When a Woman Designs a War Monument?', *Vogue*, 5/83, 122, zit. nach: a. a. O., 168.

81 a. a. O., 169.

82 a. a. O., 169.

83 T. Finkelpearl (2000) ‚Interview with Maya Lin: Landscapes and Memorial', in: ders., *Dialogues in Public Art* (Cambridge, Mass., MIT Press), 119.

84 zit. nach: F. Bernstein (1999) ‚Architecture's quiet soul', *Blueprint* 161, 5/99, 29.

85 Bernstein (1999, 29).

86 a. a. O., 30.

87 P. Eisenman (1996) ‚Eleven Points on Knowledge and Wisdom', *ANY* 14, 49–50.

88 http://*www.alphaworld.com*

89 D. Reichert (Hg.) (1996), *Räumliches Denken* (Zürich, Vdf – Hochschulverlag AG an der ETH), 6.

90 Centre for Advanced Spatial Analysis (1999), http://*www.activeworlds.com*

91 A. Smith (1998), *30 Days in ActiveWorlds*. Konferenzbeitrag, „Cities at the Millenium", Royal Institute of British Architects, 17.–19. Dezember 1998, 2.

92 s. z. B. S. Harding (Hg.) (1983), *Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science* (Dordrecht [u. a.], Reidel). Weiters: E. List, H. Studer (Hg.) (1989), *Denkverhältnisse* (Frankfurt a. M., Suhrkamp) und: S. Hall (1981) ‚Cultural Studies, Two Paradigms', in: T. Bennet et al. (Hg.), *Culture, Ideology, and Social Process* (London, Open University).

93 Haraway (1991, 183–201).

94 Žižek (1997, 102).

95 R. Moore (1998) ‚The Best House in the World, Ever', *Blueprint* 153, 9/98, 34.

96 J. Kipnis (1998) ‚The Recent Rem Koolhaas', *El Croquis*, 53+79 (rev. vol.) 420–431.

97 J. Sanders (Hg.) (1996), *Stud. Architectures of Masculinity* (New York, Princeton Architectural Press), 104.

98 B. Colomina (1999) ‚A Machine is its Heart', *Domus*, 1/99.

99 N. Wakeford (1997) ‚Networking Women and Grrrls With Information/Communication Technology: Surfing Tales of the World Wide Web', in: J. Terry; M. Calvert (Hg.), *Processed Lives: Gender and Technology in Everyday Life* (London, Routledge).

100 S. Plant (1995) ‚The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics', *Body and Society* 1/3–4, 45–64.

101 F. Dyson (1998) ‚"Space", „Being" and Other Fictions in the Domain of the Virtual', in: J. Beckman (Hg.), *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture* (New York, Princeton Architectural Press), 41–42.

102 Interessanterweise läßt im Werbeplakat von AOL der Blick aus dem Cockpit des Flugzeuges nichts in der materiellen Welt Verankertes, wie zum Beispiel die Topographie einer Landschaft oder ein ähnliches Motiv erkennen. Anstelle einer konkreten Umgebung, die am Flugfeld vor dem Start einer Maschine zu sehen sein könnte, rahmt die Einfassung des Sichtfensters nur einen wolkenlosen blauen Himmel. Der Rahmen, durch den wir auf den Bildschirm blicken, bekommt die paradoxe Gestalt einer Öffnung in das virtuelle Nichts.

103 Eine Umsetzung dieser Vorstellung finden wir z. B. in der amerikanischen SciFi-Serie *Sliders*, bei der die vier Helden zwischen Parallelwelten pendeln, die genauso aussehen, wie unsere Welt, aber einer anderen sozialen Logik folgen.

104 Benedikt (1992, 136).

105 M. Merleau-Ponty (1968), *The Visible and the Invisible* (Evanston, Ill., Northwestern University Press), 139.

106 I. Fast (1991), *Von der Einheit zur Differenz. Psychoanalyse der Geschlechtsidentität* (Berlin, Heidelberg, Springer), 122–124.

107 D. W. Winnicott (1995) ‚Übergangsobjekte und Übergangsphänomene', in: ders.: *Vom Spiel zur Kreativität* (Stuttgart, Klett-Cotta), 15.

108 V. Burgin (1996), *In/Different Spaces. Place and Memory in Visual Culture* (Berkeley, Cal., University of California Press), 340.

109 H. Rheingold (1991), *Virtual Reality* (London, Secker and Warburg).

110 Durch ein sehr helles Licht über dem Turm bleibt der Wächter im Panoptikum für den Gefangenen unsichtbar, sodaß dieser jederzeit der Illusion unterliegen kann, beobachtet zu werden, obwohl zu vielen Zeitpunkten kein fremder, sondern nur sein eigener Blick vorhanden ist, der ihn diszipliniert. Vgl. M. Foucault (1977), Discipline and Punish: The Birth of the Prison (New York, Vintage).

111 Als CAVE bezeichnet man eine raumgroße (3x3x3 Meter) Video- und Audio-Umgebung, die von mehreren Personen gleichzeitig betreten werden kann. Die an Wand und Boden projizierten Bilder werden vom jeweiligen Blickpunkt des Benutzers der Umgebung gerechnet, wobei der optische Stereo-Effekt durch ein rasch wechselndes Blockieren des linken und rechten Auges zustandekommt.

112 s. AR/GE Kunst, Galerie Museum Bozen (Hg.) (1998), *Remixed.* Ausstellungskatalog PAUHOF Architekten, 3.

113 Lefebvre (1991, 28).

114 S. Žižek (1992), *Looking Awry* (Cambridge, Mass., MIT Press) 91–93.

115 vgl. insb. den posthum veröffentlichten Text „The Actual and the Virtual", in: *ANY 19/20, 19.6–19.7, 1997.*

116 J. Baudrillard (1999) ‚Truth or Radicality. The Future of Architecture', *Blueprint* 157, 1/99, 30.

117 B. Colomina (1997), ‚Häuslicher Voyeurismus', in: C. Kravagna (Hg.), *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur* (Berlin, Edition ID-Archiv), 213.

118 P. Virilio (1994a) ‚Der Bildschirm als Mauer', Interview mit A. Ruby, *db* 6/94, 52.

119 vgl. H. Gagel (1995), *Den eigenen Augen trauen. Über weibliche und männliche Wahrnehmung in der Kunst* (Gießen, Anabas Verlag), 19.

120 J. Lacan (1990), *Das Seminar. Buch 1 (1953–1954). Freuds technische Schriften* (Weinheim, Berlin, Quadriga), 272.

121 Colomina (1997, 217–218).

122 s. Žižek (1997, 152).

123 ebd.

124 vgl. H. Damisch (1995) ‚Manhattan Transfer', in: Jacque Lucan (Hg.), *OMA – Rem Koolhaas: Pour une culture de la congestion* (Paris, Le moniteur), 20–33.

125 M. Jacques (Hg.) (1998), *OMA – Rem Koolhaas: Living Vivre Leben* (Basel, Birkhäuser), 53.

Teil 2 (Leben/Raum)

1 J. Baudrillard (1983), *Simulations* (New York, Semiotext(e)).

2 S. Cubitt (1998), *Digital Aesthetics* (London, Sage), 42.

3 V. Burgin (1996), *In/Different Spaces. Place and Memory in Visual Culture* (Berkeley, Cal., University of California Press), 85.

4 M. Tafuri (1976), *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development* (Cambridge, Mass., MIT Press), 15.

5 G. Vattimo (1992) ‚Art and Oscillation', in: ders., *The Transparent Society* (Columbia, MD, John Hopkins University Press).

16 W. Benjamin (1963), *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Drei Studien zur Kunstsoziologie* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 48–51.

17 D. Haraway (1997), *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse™* (London, Routledge), 11–14.

18 Haraway (1997, 74).

19 Haraway (1997, 218).

10 C. Rowe (1976) ‚The Mathematics of the Ideal Villa', in: ders., *The Mathematics of the Villa and Other Essays* (Cambridge, Mass., MIT Press).

11 G. Bataille (1929) ‚Architecture'. *Documents* 2 (Mai 1929), zit. in: I. de Solà-Morales (1997) ‚Absent Bodies', in: Anyone Corporation (Hg.), *Anybody* (Cambridge, Mass., MIT Press), 18.

12 A. Vidler (1990) ‚The Building in Pain. The Body and Architecture in Post-Modern Culture', *AA Files* 19 (Frühjahr 1990), 3–10.

13 E. Scarry (1985), *The Body in Pain* (New York, Oxford University Press), 285.

14 M. Ch. Boyer (1996), *CyberCities. Visual Perception in the Age of Electronic Communication* (New York, Princeton Architectural Press), 78.

15 vgl. G. Lynn (1998) ‚Body Matters', in: ders., *Folds, Bodies & Blobs. Collected Essays* (Brüssel, La Lettre Volée) 49 und 52.

16 M. Mauss (1934), *Les techniques du corps,* zit. in: S. Agacinski (1997) ‚Incorporations', in: Anyone Corporation (Hg.), *Anybody* (Cambridge, Mass., MIT Press), 35.

17 N. Leach (1999a), *The Anaesthetics of Architecture* (Cambridge, Mass., MIT Press), 40–41.

18 N. Leach (1999b) ‚Vitruvius Crucifixus. Architecture, Mimesis and the Death Instinct', *AA Files* 38, Frühjahr 1999, 41.

19 Dieser Artikel ist das Manuskript eines Vortrags, den Adorno 1965 bei einem Treffen des Werkbunds zum Thema „Bildung durch Gestalt" gegeben hat.

20 T. Adorno (1977) ‚Funktionalismus heute', *Gesammelte Werke,* Bd. 10 (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 383–384. Ein ähnliches Argument entwirft Adorno auch in *Ästhetische Theorie* (1972), 96–97.

21 T. Adorno (1972), *Ästhetische Theorie* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 72.

22 Adorno (1972, 86–87).

23 Neben diesem wichtigen Einfluß, den Benjamin auf Adorno hatte, übte letzterer auch grundlegende Kritik an Benjamins Glauben an den progressiven Charakter neuer Reproduktionstechniken und unterstellte ihm eine romantische Haltung gegenüber dem vermeintlich emanzipatorischen Potential neuer Medien. Siehe z. B. T. Adorno (1970), *Über Walter Benjamin* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 129.

24 S. Freud (1987), *Jenseits des Lustprinzips.* Gesammelte Werke, 13. Bd. (Frankfurt a. M., S. Fischer), 25–27.

25 W. Benjamin (1997), *Charles Baudelaire. Ein Lyriker im Zeitalter des Hochkapitalismus* (Frankfurt am Main, Suhrkamp), 109.

26 Freud (1987, 27).

27 S. Pile (1996), *The Body and the City. Psychoanalysis, Space and Subjectivity* (London, Routledge), 232–234.

28 W. Benjamin (1955), *Einbahnstraße* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 9.

29 Pile (1996, 13).

30 A. Silva (1997) ‚Imaginary North/South', in: Anyone Corporation, *Anybody,* Cambridge, Mass., MIT Press, 89.

31 Adorno (1972, 77).

32 M. Cousins (1994) ‚The Ugly', *AA Files* 28 (Herbst 1994), 61–64.

33 Leach (1999b, 40).

34 N. Wiener (1954), *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society* (New York, Doubleday & Co.), 95.

35 D. Thomas (1995) ‚Feedback and Cybernetics. Reimagining the Body in the Age of the Cyborg', in: M. Featherstone, R. Burrows (Hg.), *Cyberspace, Cyberbodies and Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* (London, Sage), 38.

36 Haraway (1997, 149).

37 G. Lynn (1998) ‚Multiplicituous and Inorganic Bodies', in ders., *Folds, Bodies & Blobs. Collected Essays* (Brüssel, La Lettre Volée) 51–52.

38 A. Leroi-Gourhan (1964), *Le geste et la parole* (Paris, Albin Michel).

39 Lynn (1998, 49 und 52).

40 Lynn (1998, 50).

41 ebd.

42 Mazzoleni, D. (1993) ‚The City and the Imaginary', in: E. Carter, J. Donald, J. Squires (Hg.), *Space and Place: Theories of Identity and Location* (London, Lawrence and Wishart), 297–298.

43 A. Vidler (1992) ‚Homes for Cyborgs', in: ders., *The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely* (Cambridge, Mass., MIT Press), 147–164.

44 P. Schumacher (1999) ‚Ben van Berkel Moves Towards a Capacity for Endlessness', *AA News*, Winter 1999, 4.

45 F. Kiesler (1966), *Inside the Endless House* (New York), 566.

46 D. Haraway (1989) ‚A Manifest for Cyborgs: Science, Technology and Socialist Feminism in the 1980s', in: E. Weed (Hg.), *Coming to Terms: Feminism, Theory and Politics* (New York, Routledge), 174.

47 Vidler (1992, 149–155).

48 W. Benjamin (1982) ‚Das Passagen-Werk', *Gesammelte Werke*, 5. Bd., zit. in: Vidler (1992, 156).

49 Haraway (1997, 146).

50 B. Massumi (1998) ‚Stelarc: The Evolutionary Alchemy of Reason', in: J. Beckmann (Hg.), *The Virtual Dimension. Architecture, Representation and Crash Culture* (New York, Princeton Architectural Press), 341.

51 K. Robins (1995) ‚Collective Emotion and Urban Culture', in: P. Healey et al. (Hg.) (1995), *Managing Cities. The New Urban Context* (Chichester, Wiley), 53.

52 V. Magnago Lampugnani (1992), *Antonio Sant'Elia. Gezeichnete Architektur* (München, Prestel).

53 M. C. Taylor (1998) ‚Stripping Architecture', in: J. Beckmann (Hg.), *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture* (New York, Princeton Architectural Press), 198.

54 siehe z.B.: A. Mitscherlich (1996), *Die Unwirtlichkeit unserer Städte. Anstiftung zum Unfrieden* (Frankfurt a. M., Suhrkamp).

55 K. Hoffmann (1996), *Das Nichtidentische und die Struktur. Adornos strukturalistische Rettung mit Lacanschen Modellen* (Würzburg, Königsh., Neum.).

56 E. Meyer (1996), *Faltsache* (Basel, Frankfurt a. M., Stroemfeld/Nexus), 42–43.

57 G. Deleuze (1994), *Difference and Repetition* (New York, Columbia University Press).

58 W. J. Mitchell (1995), *City of Bits. Space, Place and the Infobahn* (Cambridge, Mass., MIT Press).

59 M. Wigley (1992b) ‚Untitled: The Housing of Gender', in: B. Colomina (Hg.), *Sexuality and Space* (New York, Princeton University Press), 382–385.

60 Avatar ist ein Hindu-Wort, das übersetzt „Verkörperung eines Geistes" bedeutet.

61 http://www.somewhere.org.uk/island/

62 ebd.

63 W. Gibson (1984), *Neuromancer* (London, Gollancz), 67

64 S. Žižek (1997), *Die Pest der Phantasmen. Die Effizienz des Phantasmatischen in den neuen Medien* (Wien, Passagen Verlag), 151–152.

65 A. Borgmann (2000) ‚The Destitution of Space. From Cosmic Order to Cyber Disorientation', *Harvard Design Magazine* 10 (Winter/Spring 2000), 15.

66 S. Freud (1986) ‚Das Unheimliche', *Gesammelte Werke*, 12. Bd. (Frankfurt a. M., S. Fischer), 249.

67 Freud (1986, 247–248).
68 J. Derrida (1972) ‚La Double séance', in ders., *La Dissemination* (Paris, Seuil), 249.
69 S. Freud (1996), ‚Die Traumdeutung', *Freud-Studienausgabe*, 2. Bd. (Frankfurt a. M., S. Fischer), 439.
70 ebd.
71 Derrida (1972, 249).
72 www.berlin.de/new/TC/Sightseeing/Virtuell/
73 P. Virilio (1994b), *The Vision Machine* (London, BFI), 63. Virilio zitiert hier Quatremère de Quincy: „*[The panorama] makes an architectural work of the painter's field of activity. The name panorama, in fact, refers both to the edifice on which the painting is hung and to the painting itself.*"
74 G. Debord (1994), *The Society of the Spectacle* (Cambridge, Mass., MIT Press), 75.
75 S. Sadler (1998), *The Situationist City* (Cambridge, Mass., MIT Press), 98.
76 Virilio (1994b, 63).
77 J. Copjec (1994), *Read my Desire: Lacan against the Historicists* (Cambridge, Mass., MIT Press), 17.
78 Die Motive von *jouissance* in der Gartenkultur können wir mit Lyotards Beschreibung des Betrachters verbinden, der – von den Intensitäten und Energien des Geschehens um ihn gebannt – in den Momenten einer sprachlos induzierten Lust seine Verankerung findet: J.-F. Lyotard (1971), *Discours, figure* (Paris, Klincksieck). Das Modell der *jouissance* bestreitet die Kommunizierbarkeit der materiellen Wahrnehmung und stützt sich stattdessen auf Augenblicke von Entzücken und stummer Ekstase als Grundstein subjektivierbarer Erfahrung. Wahrnehmung bleibt in diesem Modell in der narzißtischen Kontrolle des Betrachters stecken. Dem Universalismus einer visuellen Sprache folgt lediglich ein ähnliches Modell universeller Sprachlosigkeit. Siehe als Beispiel: Ch. Jencks (1999), *Ecstatic Architecture. The Surprising Link* (London, Wiley).
79 B. Tschumi (1996) ‚The Pleasure of Architecture', in: ders., *Architecture and Disjunction* (Cambridge, Mass., MIT Press), 85–86.
80 E. Soja (2000), *Postmetropolis. Critical Studies on Cities and Regions* (Cambridge, Mass., Blackwell Publishers), 12–18.
81 http://www.biota.org/nervegarden/what.html
82 J.L. Wilson (1991), *The SimEarth Bible* (Berkeley, McGraw Hill), xviii.
83 Haraway (1997, 132).
84 http://www.biota.org/org/vision.html
85 Auszug aus: ‚*Mission Statement of Biota.org*' in der Neufassung von Sue Wilcox, 2001 (Original: 1996); http://www.biota.org/org/vision.html
86 *Creatures* ist ein Produkt des in der Entwicklung und Anwendung von A-Life-Software marktführenden Konzerns *CyberLife*, das mit dem Slogan beworben wird: „Fusing biology and computer science to create technology that is alive."
87 s. z.B. J. Frazer (1995), *An Evolutionary Architecture* (London, Architectural Association Press), 98.
88 R. Harbison (1991), *The Built, the Unbuilt and the Unbuildable* (London, Thames & Hudson), 26–27.
89 M. Heim (1998) ‚Virtual Reality and the Tea Ceremony', in: J. Beckmann (Hg.), *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture* (New York, Princeton Architectural Press), 174.
90 Harbison (1991, 28).
91 O. Fenichel (1998) ‚Schautrieb und Identifizierung', *Aufsätze*, Band 1 (Gießen, Psychosozial-Verlag), 386–387.
92 Burgin (1996, 284).
93 R. Dawkins (1976), *The Selfish Gene* (New York, Oxford University Press).
94 vgl. Haraway (1997, 147).
95 Heim (1998, 176).
96 Heim (1998, 177).
97 Heim (1998, 175–176).

98 J. Johnson (1988) ‚Martha Schwartz's ‚Splice Garden': A Warning to a Brave New World.' *Landscape Architecture,* Juli/August 1988.

99 Haraway (1997, 244).

100 vgl. W. J. Mitchell (1995).

101 C. Gliemann (1999) ‚Urban Drift', *archis* 10/99, 78.

102 Vidler (1990).

103 N. Crowe (1995) *Nature and the Idea of a Man-Made World. An Investigation into the Evolutionary Roots of Form and Order in the Built Environment* (Cambridge, Mass., MIT Press), 149.

104 M. Toy (1998) ‚Editorial', in: diess., Architects in Cyberspace II, *Architectural Design* Vol. 68, November/Dezember 1998, 7.

105 J. Frazer (1998) ‚The Groningen Experiment: Architecture as an Artificial Life Form – Materialisation Phase II', in: M. Toy (Hg.): Architects in Cyberspace II, *Architectural Design* Vol. 68, November/Dezember 1998, 12–19.

106 Frazer (1995, 20).

107 Frazer (1995, 13 und 20).

108 G. Lynn (1999), *Animate Form* (New York, Princeton Architectural Press), 19.

109 K. S. Chu (1998) ‚Genetic Space. Hourglass of the Demiurge', in: M. Toy (Hg.): Architects in Cyberspace II, *Architectural Design* Vol. 68, November/Dezember 1998, 69.

110 ebd.

111 P. Bourdieu (1984), *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste* (Cambridge, Mass. Harvard University Press).

112 ebd.

113 E. Auerbach (1946), *Mimesis: Dargestellte Wirklichkeit in der abendländischen Literatur* (Bern, A. Francke Verlag), 77.

114 Chu (1998, 69).

115 K. S. Chu (1995) ‚Modal Space: The Virtual Anatomy of Hyperstructures', in: M. Toy (Hg.), Architects in Cyberspace, *Architectural Design* Vol. 65, November/Dezember 1995, 67.

116 Chu (1998, 69).

117 Lynn (1999, 11–13).

118 Lynn (1999, 17).

119 Boyer (1996, 32–33).

120 Debord (1994, 20).

121 Leach (1999a, 79–80).

122 Tschumi (1996, 90–91).

123 M. Wigley (1992a) ‚Theoretical Slippage', in: S. Ehiting, E. Mitchel, G. Lynn (Hg.), *Fetish* (New York, Princeton Architectural Press), 92, zit. in: N. Leach (1999a, 87).

124 Wiener (1954).

125 N. Negroponte (1970), *The Architecture Machine* (Cambridge, Mass., MIT Press).

126 M. E. Clynes, N.S. Kline (1960) ‚Cyborgs and Space', *Astronautics*, September 1960, 75–76.

127 vgl. D.J. Kevles, L. Hood (Hg.) (1992), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project* (Cambridge, Harvard University Press).

128 P. Murray-Rust (1996), *On First Looking into the World Wide Web* (New Jersey, Prentice Hall).

129 A. Hodges (1995), *Alan Turing: Enigma.* Computerkultur Bd. 1 (Berlin, Springer).

130 N. Wiener (1965), *Cybernetics or Control and Communication in the Animal* (Cambridge, Mass. MIT Press).

131 G. Pask (1969), *Micro Man: Living and Growing with Computers* (London, Routledge and Kegan Paul).

132 Frazer (1995, 7).

133 N.K. Hayles (1996) ‚Narratives of Artificial Life', in: G. Robertson et al. (Hg.), *FutureNatural. Nature, Science, Culture* (London, Routledge), 161.

134 Frazer (1995, 58).

135 T. S. Ray (1993) ‚An Evolutionary Approach to Synthetic Biology: Zen and the Art of Creating Life', *Artificial Life* I, 1/2, Herbst 1993, Winter 1994, 179–210, zit. in: N.K. Hayles (1996,156–157).

136 Frazer (1995, 101).

137 S. A. Kauffman (1993), *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution* (Oxford, Oxford University Press).

138 Frazer (1995, 103).

139 S. A. Kauffman (1995), *At Home in the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity* (New York, Oxford University Press), 27–28.

140 R. Martin (1998) ‚Complexities', *The Journal of Architecture*, Vol. 3, Herbst 1998, 191.

141 Frazer (1995, 100).

142 W. Gropius (1956), *Architektur: Wege zu einer optischen Kultur* (Frankfurt a. M. und Hamburg, Fischer), 129.

Teil 3 (Zukunft/Form)

1 B. Zevi (1978), *The Modern Language of Architecture* (Seattle, University of Washington Press), 45–46.

2 Zevi (1978, 46).

3 Utopien konstruieren und beschreiben in meist literarischer Form eine alternative Welt, die immer besser ist als die gegenwärtige. Mit dem gleichen universellen Blick, mit dem die Gegenwart betrachtet wird, sieht die Utopie auch in die von ihr gezeichnete Zukunft. Vgl. R. Levitas (1990), *The Concept of Utopia* (New York, Philip Allan).

4 E. Bloch (1985) ‚Das Prinzip Hoffnung', Kap. 1–32, *Werkausgabe*, Bd. 5 (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 8.

5 Bloch (1985, 143).

6 R. van Toorn (1997, 2001) ‚Fresh Conservatism. Landscapes of Normality', Selected BiA texts. http://www.berlage-institute.nl/, 10.3.

7 M. Tafuri (1976), *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development* (Cambridge, Mass., MIT Press), 129, Fn. 77.

8 J. Derrida (1997) ‚Point de Folie – maintenant l'architecture', in: N. Leach (Hg.), *Rethinking Architecture* (London, Routledge), 335.

9 R. Koolhaas (1999a) ‚Architecture and the New World Order', *Blueprint* 164, 9/99, 38.

10 Koolhaas (1999a, 39).

11 F. Jameson (1995) ‚Is Space Political?', in: C. Davidson (Hg.), *Anyplace* (Cambridge, Mass., MIT Press), 194–195.

12 Jameson (1995, 195).

13 Tafuri (1976, 128).

14 M. Foucault (1999) ‚Andere Räume', *Botschaften der Macht: Der Foucault-Reader, Diskurs und Medien* (Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt), 149.

15 ebd.

16 Foucault (1999, 154).

17 E. W. Soja (1996): *Thirdspace. Journeys to Los Angeles and Other Real-And-Imagined Places* (Cambridge, Mass., Blackwell Publishers), 161.

18 R. Koolhaas (Hg.) (1999b): *The Project on the City Guide to Shopping.* Harvard Design School, Ausstellungsband.

19 Koolhaas (1999b, 16–17).

20 R. Koolhaas (1995) ‚The Generic City', in: R. Koolhaas, B. Mau (Hg.), *S,M,L,XL* (Rotterdam, 010 publishers).

21 W. J. Mitchell (1995), *City of Bits. Space, Place and the Infobahn* (Cambridge, Mass., MIT Press), 89.

22 M. Sorkin (1992), *Variations on a Theme Park. The New American City and the End of Public Space* (New York, Hill & Wang), xiii-xiv.

23 M. Foucault (1974), *Die Ordnung der Dinge* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 373.

24 R. Shields (1992) ‚The Individual, Consumption Cultures and the Fate of Community', in: ders. (Hg.), *Lifestyle Shopping* (New York, Routledge), 111.

25 J. Collins (1995), *Architectures of Excess. Cultural Life in the Information Age* (London, Routledge), 51–58.

26 A. Vidler (1989) ‚Counter-Monuments in Practice: The Wexner Center for the Visual Arts', in: *Wexner Center for the Visual Arts* (New York, Rizzoli), 35–37.

27 Collins (1995, 55).

28 Collins (1995, 55–58).

29 El Lissitsky (1970), *Russia: an Architecture for World Revolution* (London, Lund Humphries Publishers), 149.

30 R. Barthes (1970), *Der Eiffelturm* (München, Rogner & Bernhard), 33.

31 Barthes (1970, 38).

32 J.-F. Lyotard (1993), *The Postmodern Explained* (Minneapolis, Minnesota University Press), 9.

33 St. Pile (1996), *The Body and the City. Psychoanalysis, Space and Subjectivity* (London, Routledge), 169.

34 Der hier gebrauchte Begriff der *Formkraft* ist von Heinrich Wölfflins *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur* entliehen. Wölfflin hat der Dingwelt eine „Formkraft" als vitale Quelle zugesprochen. Sie steuert in seiner Sichtweise den Kampf des Menschen gegen die „Formlosigkeit" und kann in unserem Zusammenhang für die Vielfalt der Kräfte stehen, von denen jeder Raum informiert ist, bevor er zum Raum unserer eigenen Interpretation wird. Siehe: H. Wölfflin (1999), *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur* (Berlin, Gebr. Mann), 17–18.

35 S. Freud (1991) ‚Zur Einführung des Narzißmus', *Gesammelte Werke*, 10. Bd. (Frankfurt a. M., S. Fischer Verlag), 161.

36 H. Marcuse (1957), *Eros und Kultur. Ein philosophischer Beitrag zu Sigmund Freud* (Stuttgart, Klett Verlag), 188–189.

37 J. Lacan (1996c) ‚Das Spiegelstadium als Bildner der Ichfunktion', in: *Lacan, Schriften I* (Weinheim, Berlin, Quadriga), 68.

38 P. Mörtenböck (1996), *Veränderte Identitäten* (Frankfurt a. M., Lang), 37–44.

39 E. Goffman (1959), *The Presentation of Self in Everyday Life* (New York, Anchor Books).

40 S. Buck-Morss (1986) ‚The Flaneur, the Sandwichman and the Whore', *New German Critique* 39, 137.

41 R. Poynor (2000) ‚Inside the Blue Whale', *Harvard Design Magazine*, Sommer 2000, 33.

42 M. Davis (1999), *Ecology of Fear: Los Angeles and the Imagination of Disaster* (New York, Vintage).

43 vgl. M. Featherstone (1991), *Consumer Culture & Postmodernism* (London, Sage).

44 J. Urry (1990), *The Tourist Gaze. Leisure and Travel in Contemporary Societies* (London, Sage).

45 E. von Samsonow, E. Alliez (1999), *Telenoia: Kritik der virtuellen Bilder* (Wien, Turia und Kant), 7–8.

46 Samsonow & Alliez (1999, 8).

47 B. van Berkel, C. Bos (1999), *Move* (Amsterdam, UN Studio & Goose Press), Band 2 (Techniques), 80.

48 M. Castells (1996), *The Rise of the Network Society* (Cambridge, Blackwell).

49 van Berkel & Bos (1999, Bd. 2, 83).

50 R. Green (1999) ‚Dropping Science: Art & Technology Revisited 2.01', in: Samsonow & Alliez (1999, 204).

51 vgl. z. B. M. Heim (1998) ‚Virtual Reality and the Tea Ceremony', in: J. Beckmann (Hg.), *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture* (New York, Princeton Architectural Press), 176–177.

52 S. Žižek (1997), *Die Pest der Phantasmen. Die Effizienz des Phantasmatischen in den neuen Medien* (Wien, Passagen Verlag), 46–47.

53 C. Rowe (1976) ‚The Architecture of Utopia', in: ders., *The Mathematics of the Villa and Other Essays* (Cambridge, Mass., MIT Press), 216.

54 Žižek (1997, 136).

55 M. Field (1999) ‚Tragedy in the Chalk Pit', *Blueprint* 161, 5/99, 43.

56 Rowe (1976, 206).

57 R. Rugoff (1999) ‚Authentic Consumption', *Frieze* 47, 53–54.

58 Field (1999, 45).

59 Rugoff (1999, 53).

60 J.-C. Martin (1999) ‚Die Mauer des Bildes', in: Samsonow & Alliez (1999, 189).

61 ‚Body Parts', *Blueprint* 169, 2/00, 16.

62 J. Glancey (1999), *Nigel Coates. Body Buildings and City Scapes* (London, Thames & Hudson), 53.

63 a. a. O., 52 und 57.

64 S. Freud (1996), ‚Die Traumdeutung', *Freud-Studienausgabe*, 2. Bd. (Frankfurt a. M., S. Fischer), 439.

65 http://www.dome2000.co.uk/

66 J. Jones (2000) ‚Been There', *frieze* 51, 3–4/00, 65.

67 Luce Irigaray hat dies ausführlich anhand der Theoretisierung von Weiblichkeit im Rahmen männlicher Bezugssysteme diskutiert: L. Irigaray (1985), *Speculum of the Other Woman* (Ithaca, New York, Cornell University Press).

68 H. Lefebvre (1991), *The Production of Space* (Oxford u.a., Blackwell), 162.

69 I. Calvino (1984), *La machine littérature* (Paris, Edition du Seuils), 15, zit. nach: M.Ch. Boyer (1996), *CyberCities. Visual Perception in the Age of Electronic Communication.* New York, Princeton Architectural Press, 141.

70 I. Calvino (1985), *Die unsichtbaren Städte* (München, Deutscher Taschenbuch Verlag), 24–25.

71 Boyer (1996, 142).

72 N. Stephenson (1995), *Snow Crash* (München, Goldman).

73 vgl. Ledouxs Idealstadt Chaux

74 Lefebvre (1991, 361), zit. nach: Pile (1996, 174).

75 Lefebvre (1991, 272), zit. nach: ebd.

76 Lefebvre (1991, 146).

77 R. Koolhaas (1998), *El Croquis* 53+79 (rev. vol.).

78 D. Haraway (1991), *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (London, Free Association Books), 201.

79 Haraway (1991, 193).

80 J. Biln (1997) ‚(De)forming Self and Other: Towards an Ethics of Distance', in: G. B. Nalbantoglu, C.T. Wong (Hg.), *Postcolonial Space(s)* (New York, Princeton Architectural Press), 26–27.

81 J. Herzog et al. (1997, 2001), *The Virtual House.* http://www.virtualhouse.ch

82 vgl. dazu auch ANY 19/20, (1997).

83 J. Herzog, P. de Meuron (1998), *The Virtual House.* In: W. Wang, *Herzog & de Meuron* (Basel, Birkhäuser), 188.

84 H. Bergson (1991), *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist* (Hamburg, Meiner).

85 G. Deleuze (1994), *Difference and Repetition* (New York, Columbia University Press).

86 Herzog & de Meuron (1998, 186).

87 J. Rajchman (1998), *Constructions* (Cambridge, Mass., MIT Press), 117.

88 Herzog & de Meuron (1998, 186).

89 E. Hubeli (1999) ‚Haus Rudin', *Werk, Bauen + Wohnen* 3/1999, 10.

90 ebd.

91 J. Derrida (1993) ‚On a Newly Arisen Apocalyptic Tone in Philosophy', in: P. Fenves (Hg.), *Raising the Tone in Philosophy: Late Essays by Immanuel Kant, Transformative Critique by Jacques Derrida* (Baltimore, John Hopkins University Press), 129, zit. nach: Biln (1997, 34).

92 W. Benjamin (1963), *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Drei Studien zur Kunstsoziologie* (Frankfurt a. M., Suhrkamp), 41.

93 D. Haraway (1991), *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (London, Free Association Books), 188.

94 E. Grosz (1997) ‚Cyberspace, Virtuality, and the Real. Some Architectural Reflections', in: Anyone Corporation (Hg.), *Anybody* (Cambridge, Mass., MIT Press), 117.

95 vgl. ebd.

96 vgl. Herzog & de Meuron (1998, 187).

97 vgl. R. Coyne (1999), *Technoromanticism: Digital Narrative, Holism, and the Romance of the Real* (Cambridge, Mass., MIT Press), 222–229.

98 Ein Beispiel dafür aus der Literatur ist William Gibsons Kurzgeschichte *Johnny Mnemonic*, in der Hauptperson und Cyberspace gegenseitig ineinander eindringen: W. Gibson (1986) ‚Johnny Mnemonic', in: *Burning Chrome* (New York, Ace), 1–22.

99 A. M. Müller (1994), *Daniel Libeskind: Radix – Matrix. Architekturen und Schriften* (München, Prestel), 120.

100 N. Mirzoeff (1999), *An Introduction to Visual Culture* (London, Routledge), 3.

101 V. Burgin (1996), *In/Different Spaces. Place and Memory in Visual Culture* (Berkeley, Cal., University of California Press), 231–232.

102 B. Schneider (1999), *Daniel Libeskind: Jewish Museum Berlin. Between the Lines* (München, London, New York, Prestel), 13.

103 Lefebvre (1991, 137).

104 Carroll, L. (1962): *Alice's Adventures in Wonderland and Through the Looking Glass* (London, Puffin), 294.

105 vgl. Coyne (1999, 48–53).

106 J. Nouvel (1989) ‚The Future of Architecture is not Architectural', in: J.L. Mateo (Hg.), *Jean Nouvel. La Obra Reciente 1987–1990* (Barcelona, Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme), 124.

107 vgl. Rajchman (1998, 111–112).

LITERATUR

Bemerkung: Alle Web-Adressen sind mit dem Stand von 2001 angegeben, in Form ihrer aktuellen Version zum Zeitpunkt der Drucklegung, unabhängig vom Datum ihrer Ersterscheinung.

Adorno, T. (1970): *Über Walter Benjamin*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1972): *Ästhetische Theorie*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1977): ‚Funktionalismus heute', *Gesammelte Werke*, Bd. 10. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Agacinski, S. (1997): ‚Incorporations'. In: Anyone Corporation (Hg.): *Anybody*. Cambridge, Mass., MIT Press, 30–37.

AR/GE Kunst, Galerie Museum Bozen (Hg.) (1998): *Remixed*. Ausstellungskatalog PAUHOF Achitekten.

Auerbach, E. (1946): *Mimesis: Dargestellte Wirklichkeit in der abendländischen Literatur*. Bern, A. Francke Verlag.

Balmond, C. (1997): ‚New Structure and the Informal'. *Architectural Design*, Vol. 67, 9/10 1997, 88–96.

Barnes, J. (1998): *England, England*. London, Knopf.

Bartelson, J. (1999): ‚The Politics of Space'. *Merge* 4, 8–10.

Barthes, R. (1970): *Der Eiffelturm*. München, Rogner & Bernhard.

Bataille, G. (1929): ‚Architecture'. *Documents* 2, Mai 1929.

Baudrillard, J. (1983): *Simulations*. New York, Semiotext(e).

–, (1999): ‚Truth or Radicality? The Future of Architecture'. *Blueprint* 157, 1/99, 30–35.

Benedikt, M. (Hg.) (1992): *Cyberspace: First Steps*. Cambridge, Mass., MIT Press.

Benjamin, J. (1988): *The Bonds of Love. Psychoanalysis, Feminism, and the Problem of Domination*. New York, Pantheon.

Benjamin, W. (1955): *Einbahnstraße*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1963): *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Drei Studien zur Kunstsoziologie*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1983): *Das Passagen-Werk*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1997): *Charles Baudelaire. Ein Lyriker im Zeitalter des Hochkapitalismus*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Bergson, H. (1991): *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*. Hamburg, Meiner.

van Berkel, B.; Bos, C. (1993): *Delinquent Visionaries*. Rotterdam, 010 publishers.

–, (1999): *Move*. Amsterdam, UN Studio & Goose Press.

Bernstein, F. (1999): ‚Architecture's Quiet Soul'. *Blueprint* 161, 5/99, 28–31.

Biln, J. (1997): ‚(De)forming Self and Other: Towards an Ethics of Distance'. In: G.B. Nalbantoglu, C.T. Wong (Hg.): *Postcolonial Space(s)*. New York, Princeton Architectural Press.

Biota (2001a): http://www.biota.org/nervegarden/what.html

–, (2001b): http://www.biota.org/org/vision.html

Bloch, E. (1985): ‚Das Prinzip Hoffnung', Kap. 1–32, *Werkausgabe*, Bd. 5. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Borgmann, A. (2000): ‚The Destitution of Space. From Cosmic Order to Cyber Disorientation'. *Harvard Design Magazine* 10, Winter/Spring 2000, 12–17.

Boullée, E.-L. (1987): *Architektur, Abhandlung über die Kunst*. Zürich, Artemis.

Bourdieu, P. (1984): *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Cambridge, Mass. Harvard University Press.

Boyer, M.Ch. (1994): *The City of Collective Memory. Its Historical Imagery and Architectural Entertainments.* Cambridge, Mass., MIT Press.

–, (1996): *CyberCities. Visual Perception in the Age of Electronic Communication.* New York, Princeton Architectural Press.

Buck-Morss, S. (1986): ‚The Flaneur, the Sandwichman and the Whore'. *New German Critique*, 99–140.

Burgin, V. (1996): *In / Different Spaces: Place and Memory in Visual Culture.* Berkeley, Cal., University of California Press.

Calvino, I. (1984): *La machine littérature.* Paris, Edition du Seuils.

–, (1985): *Die unsichtbaren Städte.* München, Deutscher Taschenbuch Verlag.

Carroll, L. (1962): *Alice's Adventures in Wonderland and Through the Looking Glass.* London, Puffin.

Centre for Advanced Spatial Analysis, CASA (2001): *http://www.activeworlds.com*

Chartier, R. (1994): *The Order of Books: Readers, Authors and Libraries in Europe between the Fourteenth and Eighteenth Centuries.* Stanford, Cal., Stanford University Press.

Chu, K.S. (1995): ‚Modal Space: The Virtual Anatomy of Hyperstructures'. *Architectural Design*, Vol. 65, 11/12 1995.

–, (1998): ‚Genetic Space. Hourglass of the Demiurge'. *Architectural Design*, Vol. 68, 11/12 1998, 68–73.

Clynes, M.E.; Kline, N.S. (1960): ‚Cyborgs and Space'. *Astronautics*, September 1960.

Collins, J. (1995): *Architecture of Excess. Cultural Life in the Information Age.* London, Routledge.

Colomina, B. (Hg.) (1992): *Sexuality & Space.* New York, Princeton Architectural Press.

–, (1997): ‚Häuslicher Voyeurismus'. In: Chr. Kravagna (Hg.) *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur.* Berlin, Edition ID-Archiv, 201–222.

–, (1999): ‚A Machine is its Heart'. *Domus*, 1/99.

Conrads, U.; Neitzke, P.; Philipp, K.J. (Hg.) (1989): *Revolutionsarchitektur.* Bauwelt Fundamente Bd. 82. Wiesbaden, Vieweg.

Copjec, J. (1994): *Read my Desire: Lacan against the Historicists.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Cousins, M. (1994): ‚The Ugly'. *AA Files* 28 (Herbst 1994), 61–64.

Coyne, R. (1999): *Technoromanticism: Digital Narrative, Holism, and the Romance of the Real.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Crook, J. M. (1972): *The British Museum.* London, Penguin.

Crowe, N. (1995): *Nature and the Idea of a Man-Made World. An Investigation into the Evolutionary Roots of Form and Order in the Built Environment.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Cubitt, S. (1998): *Digital Aesthetics.* London, Sage.

Damisch, H. (1994): *The Origin of Perspective.* Cambridge, Mass., MIT Press.

–, (1995): ‚Manhattan Transfer'. In: Jacque Lucan (Hg.): *OMA – Rem Koolhaas: Pour une culture de la congestion.* Paris, Le moniteur. 20–33

Darley, A. (2000): *Visual Digital Culture. Surface Play and Spectacle in New Media Genres.* London, Routledge.

Davis, M. (1999): *Ecology of Fear: Los Angeles and the Imagination of Disaster.* New York, Vintage.

Dawkins, R. (1976): *The Selfish Gene.* New York, Oxford University Press.

De Landa, M. (1997): *A Thousand Years of Nonlinear History.* New York, Zone Books.

Debord, G. (1994): *The Society of the Spectacle.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Deleuze, G.; Guattari, F. (1988): *A Thousand Plateaus.* Minneapolis, Minn., University of Minnesota Press.

Deleuze, G. (1994): *Difference and Repetition.* New York, Columbia University Press.

–, (1997): *The Actual and the Virtual. ANY* 19/20, 19.6–19.7.

Derrida, J. (1972): ‚La Double séance'. In: ders., *La Dissemination.* Paris, Seuil.

–, (1993): ‚On a Newly Arisen Apocalyptic Tone in Philosophy'. In: P. Fenves (Hg.): *Raising the Tone in Philosophy: Late Essays by Immanuel Kant, Transformative Critique by Jacques Derrida.* Baltimore, John Hopkins University Press.

–, (1997): ‚Point de Folie – maintenant l'architecture'. In: N. Leach (Hg.): *Rethinking Architecture.* London, Routledge.

Dyson, F. (1998): „„Space", „Being" and Other Fictions in the Domain of the Virtual'. In: J. Beckman (Hg.): *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture.* New York, Princeton Architectural Press, 26–45.

Eisenman, P. (1996): ‚Eleven Points on Knowledge and Wisdom'. *ANY* 14, 48–53.

Everard, J. (2000): *Virtual States. The Internet and the Boundaries of the Nation-State.* London, Routledge.

Fast, I. (1991): *Von der Einheit zur Differenz. Psychoanalyse der Geschlechtsidentität.* Berlin, Heidelberg, Springer.

Featherstone, M. (1991): *Consumer Culture & Postmodernism.* London, Sage.

Featherstone, M.; Burrows, R. (Hg.) (1995): *Cyberspace, Cyberbodies and Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment.* London, Sage.

Fenichel, O. (1998) ‚Schautrieb und Identifizierung', *Aufsätze,* Band 1. Gießen, Psychosozial-Verlag,

Field, M. (1999): ‚Tragedy in the Chalk Pit'. *Blueprint* 161, 5/99, 42–45.

Finkelpearl, T. (2000) ‚Interview with Maya Lin: Landscapes and Memorial'. In: ders., *Dialogues in Public Art.* Cambridge, Mass., MIT Press, 110–125.

Foucault, M. (1974): *Die Ordnung der Dinge.* Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1977): *Discipline and Punish: The Birth of the Prison.* New York, Vintage.

–, (1987): ‚Das Denken des Außen'. In: *Von der Subversion des Wissens.* Frankfurt a. M., Fischer.

–, (1997): *Archäologie des Wissens.* Frankfurt a. M., Suhrkamp.

–, (1999) ‚Andere Räume', In: *Botschaften der Macht: Der Foucault-Reader, Diskurs und Medien.* Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt

Frazer, J. (1995): *An Evolutionary Architecture.* Themes VII. London, Architectural Association Press.

–, (1998): ‚The Groningen Experiment: Architecture as an Artificial Life Form – Materialisation Phase II'. *Architectural Design,* Vol. 68, 11/12 1998, 12–19.

Freud, S. (1986): ‚Das Unheimliche', *Gesammelte Werke,* 12. Bd. Frankfurt a. M., S. Fischer.

–, (1987): ‚Jenseits des Lustprinzips', *Gesammelte Werke,* 13. Bd. Frankfurt a. M., S. Fischer.

–, (1991): ‚Zur Einführung des Narzißmus', *Gesammelte Werke,* 10. Bd. Frankfurt a. M., S. Fischer Verlag.

–, (1996): ‚Die Traumdeutung', *Freud-Studienausgabe,* 2. Bd. Frankfurt a. M., S. Fischer.

Gagel, H. (1995): *Den eigenen Augen trauen. Über weibliche und männliche Wahrnehmung in der Kunst.* Gießen, Anabas Verlag.

Gibson, W. (1984): *Neuromancer.* London, Gollancz.

–, (1986): ‚Johnny Mnemonic', *Burning Chrome.* New York, Ace, 1–22.

Giedion, S. (1976): *Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition.* Zürich, Artemis.

Glancey, J. (1999): *Nigel Coates. Body Buildings and City Scapes.* London, Thames & Hudson.

Gliemann, C. (1999): ‚Urban Drift', *archis* 10/99, 77–80.

Goffman, E. (1959): *The Presentation of Self in Everyday Life.* New York, Anchor Books.

Green, R. (1999): ‚Dropping Science: Art & Technology Revisited 2.01'. In: E. von Samsonow, E. Alliez (Hg.): *Telenoia: Kritik der virtuellen Bilder.* Wien, Turia und Kant

Griswold, Ch. (1986): ‚The Vietnam Veterans Memorial and the Washington Mall'. *Critical Inquiry,* Sommer 1986.

Gropius, W. (1956): *Architektur: Wege zu einer optischen Kultur.* Frankfurt a. M. und Hamburg, Fischer.

Grosz, E. (1997): ‚Cyberspace, Virtuality, and the Real. Some Architectural Reflections'. In: Anyone Corporation (Hg.), *Anybody.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Guthrie, K.; Pope, N. (2001): http://www.somewhere.org.uk/island/

Hall, S. (1981): ‚Cultural Studies, Two Paradigms'. In: T. Bennet et al. (Hg.): *Culture, Ideology, and Social Process.* London, Open University.

Haraway, D. (1989): ‚A Manifest for Cyborgs: Science, Technology and Socialist Feminism in the 1980s'. In: E. Weed (Hg.): *Coming to Terms: Feminism, Theory and Politics.* New York, Routledge.

–, (1991): *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature.* London, Free Association Books.

–, (1997): *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse™.* London, Routledge.

Harbison, R. (1991): *The Built, the Unbuilt and the Unbuildable.* London, Thames & Hudson.

Harding, S. (Hg.) (1983): *Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science.* Dordrecht [u.a.], Reidel.

Hayles, N.K. (1996): ‚Narratives of Artificial Life'. In: G. Robertson et al. (Hg.): *FutureNatural. Nature, Science, Culture.* London, Routledge.

Hays, K.M. (1995): ‚Architecture Theory, Media, and the Question of Audience'. *Assemblage* 27, August 1995.

–, (Hg.) (1998): *Architecture Theory Since 1968.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Healey, P. et al. (Hg.) (1995): *Managing Cities. The New Urban Context.* Chichester, Wiley.

Hegel, G.W.F. (1969): *Wissenschaft der Logik,* Band II. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Heim, M. (1993): *The Metaphysics of Virtual Reality.* New York, Oxford, Oxford University Press.

–, (1998): ‚Virtual Reality and the Tea Ceremony'. In: J. Beckmann (Hg.): *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture.* New York, Princeton Architectural Press.

Herzog, J.; de Meuron, P. (1998): ‚The Virtual House'. In: W. Wang (Hg.): *Herzog & de Meuron.* Basel, Birkhäuser.

Herzog, J. et al. (2001): *The Virtual House. http://www.virtualhouse.ch*

Hodges, A. (1995): *Alan Turing: Enigma.* Computerkultur Bd. 1. Berlin, Springer.

Hoffmann, K. (1996): *Das Nichtidentische und die Struktur. Adornos strukturalistische Rettung mit Lacanschen Modellen.* Würzburg, Königsh., Neum.

Hrachovec, H. (1996): ‚Homepage und Hypertext. Raumplanung im Internet'. In: D. Reichert (Hg.): *Räumliches Denken.* Zürich, Vdf - Hochschulverlag AG an der ETH, 444–449.

Hubeli, E. (1999): ‚Haus Rudin'. *Werk, Bauen + Wohnen,* 3/1999, 6–10.

Hunter, L. (1999): *Critiques of Knowing. Situated Textualities in Science, Computing and the Arts.* London, Routledge.

Ingraham, C. (1992): ‚Initial Proprieties: Architecture and the Space of the Line'. In: B. Colomina (Hg.): *Sexuality & Space.* New York, Princeton University Press.

Interrogate the Internet (1996): ‚Contradictions in Cyberspace: Collective Response'. In: R. Shields (Hg.): *Cultures of Internet: Virtual Spaces, Real Histories and Living Bodies.* London, Sage, 125–132.

Irigaray, L. (1985): *Speculum of the Other Woman.* Ithaca, New York, Cornell University Press.

Jacques, M. (Hg.) (1998): *OMA – Rem Koolhaas: Living Vivre Leben.* Basel, Birkhäuser.

Jameson, F. (1995): ‚Is Space Political?' In: C. Davidson (Hg.): *Anyplace.* Cambridge, Mass., MIT Press, 192–205.

Jencks, Ch. (1999): *Ecstatic Architecture. The Surprising Link.* London, Wiley.

Johnson, J. (1988): ‚Martha Schwartz's „Splice Garden": A Warning to a Brave New World'. *Landscape Architecture,* Juli/August 1988.

Jones, J. (2000): ‚Been There'. *frieze* 51, 3–4/00, 64–67.

Kaal, R. (1999): ‚The Prison of Our Knowledge'. *Frame*, Mai/Juni 1999, 36–37.

Kauffman, S.A. (1993): *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution*. New York, Oxford, Oxford University Press.

–, (1995): *At Home in the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity.* New York, Oxford, Oxford University Press.

Kevles, D.J.; Hood, L. (Hg.) (1992): *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project.* Cambridge, Harvard University Press.

Kiesler, F. (1966): *Inside the Endless House*. New York.

Kipnis, J. (1998): ‚The Recent Rem Koolhaas'. *El Croquis*, 53+79 (rev. vol.), 420–431.

Klein, N. (1991): ‚Virtually Lost, Virtually Found: America Enters the Age of Electronic Substance Abuse'. *Art Issues*, 9–10/91.

–, (2001, in Druck): *The Vatican to Vegas: the History of Special Effects.* London, Verso.

Koch, J. (1999): ‚Digital Salvation'. *Mute* 12, 6–7.

Koolhaas, R. (1995): ‚The Generic City'. In: R. Koolhaas, B. Mau (Hg.): *S,M,L,XL*. Rotterdam, 010 publishers, 1238–1267.

–, (1999a): ‚Architecture and the New World Order'. *Blueprint* 164, 9/99, 36–42.

–, (1999b): *The Project on the City Guide to Shopping*. Harvard Design School. Ausstellungsband.

Kravagna C. (Hg.) (1997): *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur*. Berlin, Edition ID-Archiv.

Lacan, J. (1990): *Das Seminar. Buch 1 (1953–1954). Freuds technische Schriften*. Weinheim, Berlin, Quadriga.

–, (1996a): ‚Funktion und Feld des Sprechens und der Sprache in der Psychoanalyse'. In: *Lacan, Schriften I*. Weinheim, Berlin, Quadriga.

–, (1996b): ‚Man muß das Begehren buchstäblich nehmen'. In: *Lacan, Schriften I*. Weinheim, Berlin, Quadriga.

–, (1996c) ‚Das Spiegelstadium als Bildner der Ichfunktion', in: *Lacan, Schriften I*. Weinheim, Berlin, Quadriga.

Lanier, J.; Biocca, F. (1992): ‚An Insider's View of the Future of Virtual Reality'. *Journal of Communication*, 42.

Leach, N. (1999a): *The Anaesthetics of Architecture*. Cambridge, Mass., MIT Press.

–, (1999b): ‚Vitruvius Crucifixus. Architecture, Mimesis and the Death Instinct'. *AA Files* 38, Frühjahr 1999.

Lefebvre, H. (1991): *The Production of Space* - 1. publ., repr. - Oxford (u.a.), Blackwell.

Leroi-Gourhan, A. (1964): *Le geste et la parole*. Paris, Albin Michel.

Levitas, R. (1990): *The Concept of Utopia*. New York, Philip Allan.

Lissitsky, E. (1970): *Russia: an Architecture for World Revolution*. London, Lund Humphries Publishers.

List, E.; Studer, H. (Hg.) (1989): *Denkverhältnisse*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Lynch, K. (1960): *The Image of the City*. Cambridge, Mass., MIT Press.

Lynn, G. (1994): ‚Differential Gravities'. *ANY 5*, März/April 1994.

–, (1998): *Folds, Bodies & Blobs:Collected Essays*. Brüssel, La Lettre Volée.

–, (1999): *Animate Form*. New York, Princeton Architectural Press.

Lyotard, J.-F. (1971): *Discours, figure*. Paris, Klincksieck.

–, (1983): *The Postmodern Explained*. Minneapolis, Minnesota University Press.

Magnago Lampugnani, V. (1992): *Antonio Sant'Elia. Gezeichnete Architektur.* München, Prestel.

Marcuse, H. (1957): *Eros und Kultur. Ein philosophischer Beitrag zu Sigmund Freud*. Stuttgart, Klett Verlag.

Martin, J.-C. (1999): ‚Die Mauer des Bildes'. In: E. von Samsonow, E. Alliez, (Hg.): *Telenoia: Kritik der virtuellen Bilder*. Wien, Turia und Kant, 182–195.

Martin, R. (1998): ‚Complexities'. *The Journal of Architecture*, Vol. 3, Herbst 1998, 187–209.

Massey, D. (1994): *Space, Place and Gender*. Cambridge, Blackwell.

Massumi, B. (1998): ‚Stelarc: The Evolutionary Alchemy of Reason'. In: J. Beckmann (Hg.): *The Virtual Dimension. Architecture, Representation and Crash Culture*. New York, Princeton Architectural Press.

Mazzoleni, D. (1993): ‚The City and the Imaginary'. In: E. Carter, J. Donald, J. Squires (Hg.): *Space and Place: Theories of Identity and Location*. London, Lawrence and Wishart.

McCaffery, L. (1991): ‚An Interview with William Gibson'. In: ders. (Hg.): *Storming the Reality Studio: A Casebook of Cyberpunk and Postmodern Fiction*. Durham, NC, Duke University Press.

McLuhan, M. (1964): *Understanding Media: The Extension of Man*. London, Routledge.

Merleau-Ponty, M. (1962): *The Phenomenology of Perception*. London, Routledge.

–, (1968): *The Visible and the Invisible*. Evanston, Ill., Northwestern University Press.

Meyer, E. (1996): *Faltsache*. Basel, Frankfurt a. M., Stroemfeld/Nexus.

Middleton, R. (1999): ‚The Iron Structure of the Bibliothèque Sainte-Geneviève as the Basis of a Civic Décor'. *AA Files* 40 (Winter 1999), 33–52.

Miller, N. (1999): Getting Personal: Femininist Occasions and Other Autobiographical Acts. London, Routledge.

Mirzoeff, N. (Hg.) (1998): *The Visual Culture Reader*. London, Routledge.

–, (1999): *An Introduction to Visual Culture*. London, Routledge.

Mitchell, W.J. (1995): *City of Bits. Space, Place and the Infobahn*. Cambridge, Mass., MIT Press.

Mitchell, W.J.T. (1994): *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation*. Chicago, Ill., Chicago University Press.

Mitscherlich, A. (1996): *Die Unwirtlichkeit unserer Städte. Anstiftung zum Unfrieden*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Moore, R. (1998): ‚The Best House in the World, Ever'. *Blueprint* 153, 9/98, 32–36.

Mörtenböck, P. (1996): *Veränderte Identitäten*. Frankfurt a. M., Lang.

Müller, A. M. (1994) (Hg.): *Daniel Libeskind. Radix – Matrix. Architekturen und Schriften*. München, Prestel.

Mulvey, L (1975): ‚Visual Pleasure and Narrative Cinema'. *Screen* 16, Herbst 1975.

–, (1989): *Visual and Other Pleasures*. Bloomington, Indiana University Press.

Murray-Rust, P. (1996): *On First Looking into the World Wide Web*. New Jersey, Prentice Hall.

Negroponte, N. (1970): *The Architecture Machine*. Cambridge, Mass., MIT Press.

Nesbit, M. (1992): „‚In the absence of the parisienne …". In: B. Colomina (Hg.): *Sexuality & Space*. New York, Princeton Architectural Press.

New Millennium Experience Company (NMEC) (2001): http://www.dome2000.co.uk/

Nouvel, J. (1989) ‚The Future of Architecture is not Architectural'. In: J.L. Mateo (Hg.): *Jean Nouvel. La Obra Reciente 1987–1990*. Barcelona, Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme.

Pask, G. (1969): *Micro Man: Living and Growing with Computers*. London, Routledge and Kegan Paul.

Pawley, M. (1990): *Theory and Design in the Second Machine Age*. Oxford and Cambridge, Mass., Basil Blackwell.

Pile, S. (1996): *The Body and the City. Psychoanalysis, Space and Subjectivity*. London, Routledge.

Plant, S. (1995): ‚The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics'. *Body and Society*, 1/3–4, 45–64.

–, (1998): *Zeros and Ones: Digital Women and the New Technoculture*. London, Fourth Estate.

Poster, M. (1990): *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context*. Cambridge, Polity.

Poynor, R. (2000): ‚Inside the Blue Whale'. *Harvard Design Magazine*, Sommer 2000, 28–33.

Quéau, P. (1993): *Le virtual: Vertus et vertiges*. Paris, Champ Vallon.

Rajchman, J. (1998): *Constructions*. Cambridge, Mass., MIT Press.

Ray, T.S. (1993): ‚An Evolutionary Approach to Synthetic Biology: Zen and the Art of Creating Life'. *Artificial Life I*, 1/2, Herbst 1993, Winter 1994, 179–210.

Reichert, D. (Hg.) (1996): *Räumliches Denken.* Zürich, Vdf - Hochschulverlag AG an der ETH.

Rheingold, H. (1991): *Virtual Reality.* London, Secker and Warburg.

Robins, K. (1995): ‚Collective Emotion and Urban Culture'. In: P. Healey et al. (Hg.): *Managing Cities. The New Urban Context.* Chichester, Wiley, 45–61.

Rogoff, I. (1998): ‚Studying Visual Culture'. In: N. Mirzoeff (Hg.): *The Visual Culture Reader* (London, Routledge), 14–26.

–, (2000): *Terra Infirma. Geography's Visual Culture* (London, Routledge).

Rowe, C. (1976): *The Mathematics of the Villa and Other Essays.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Rowe, C.; Koetter, F. (1978): *Collage City.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Rugoff, R. (1999): ‚Authentic Consumption'. *Frieze* 47, 53–54.

Sadler, S. (1998): *The Situationist City.* Cambridge, Mass., MIT Press.

von Samsonow, E.; Alliez, E. (Hg.) (1999): *Telenoia: Kritik der virtuellen Bilder.* Wien, Turia und Kant.

Sanders, J. (Hg.) (1996): *Stud. Architectures of Masculinity.* New York, Princeton Architectural Press.

Scarry, E. (1985): *The Body in Pain.* New York, Oxford, Oxford University Press.

Schneider, B. (1999): *Daniel Libeskind: Jewish Museum Berlin. Between the Lines.* München, London, New York, Prestel.

Schumacher, P. (1999): ‚Ben van Berkel Moves Towards a Capacity for Endlessness'. *AA News,* Winter 1999, 4.

Sennett, R. (1997): *Fleisch und Stein. Der Körper und die Stadt in der westlichen Zivilisation.* Berlin, Suhrkamp.

Shields, R. (1992): ‚The Individual, Consumption Cultures and the Fate of Community'. In: ders. (Hg.), *Lifestyle Shopping.* New York, Routledge.

Silva, A. (1997): ‚Imaginary North/South'. In: Anyone Corporation (Hg.): *Anybody,* Cambridge, Mass., MIT Press.

Slouka, M. (1996): *War of the Worlds: The Assault on Reality.* London, Abacus.

Smith, A. (1998): ‚30 Days in ActiveWorlds'. Konferenzbeitrag, „Cities at the Millennium", Royal Institute of British Architects, 17.–19. Dezember 1998

Soja, E.W. (1996): *Thirdspace. Journeys to Los Angeles and Other Real-And-Imagined Places.* Cambridge, Mass., Blackwell Publishers.

–, (2000): *Postmetropolis. Critical Studies on Cities and Regions.* Cambridge, Mass., Blackwell Publishers.

de Solà-Morales, I. (1997): ‚Absent Bodies'. In: Anyone Corporation (Hg.): *Anybody.* Cambridge, Mass., MIT Press, 16–25.

Solnit, R. (1995): ‚The Garden of Merging Paths'. In: J. Brook, I.A. Boal (Hg.): *Resisting the Virtual Life: The Culture and Politics of Information.* San Francisco, Cal., City Lights Books, 221–234.

Sony (2001): http://www.world.sony.com/aibo/

Sorkin, M. (1992): *Variations on a Theme Park. The New American City and the End of Public Space.* New York, Hill & Wang.

Stephensen, N. (1995): *Snow Crash.* München, Goldman.

Stone, A.R. (1995): *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Sturken, M. (1998): ‚The Wall, the Screen and the Image'. In: N. Mirzoeff (Hg.): *The Visual Culture Reader.* London, Routledge. 163–178.

Tafuri, M. (1976): *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Taylor, M.C. (1998): ‚Stripping Architecture'. In: J. Beckmann (Hg.): *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture.* New York, Princeton Architectural Press, 96–119.

Thomas. D. (1995): ‚Feedback and Cybernetics. Reimagining the Body in the Age of the Cyborg'. In: M. Fea-

therstone, R. Burrows (Hg.): *Cyberspace, Cyberbodies and Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment.* London, Sage. 21–43.

van Toorn, R. (1997, 2001): ‚Fresh Conservatism. Landscapes of Normality'. Selected BiA texts. *http://www.berlage-institute.nl/,* 10.3.

Toy, M. (1998): *Architectural Design*, Vol. 68, 11/12 1998, 7.

Tschumi, B. (1996): *Architecture and Disjunction.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Turkle, S. (1996): *Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet.* London, Weidenfeld & Nicholson.

Urry, J. (1990): *The Tourist Gaze. Leisure and Travel in Contemporary Societies.* London, Sage.

Vattimo, G. (1992): *The Transparent Society.* Columbia, MD, John Hopkins University Press.

Vidler, A. (1989): *Counter-Monuments in Practice: The Wexner Center for the Visual Arts. In: Wexner Center for the Visual Arts.* New York, Rizzoli.

–, (1990): ‚The Building in Pain. The Body and Architecture in Post-Modern Culture'. *AA Files* 19 (Frühjahr 1990), 3–10.

–, (1992): *The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Virilio, P. (1994a): ‚Der Bildschirm als Mauer'. *db – Deutsche Bauz.* 6/94, 52–56.

–, (1994b): *The Vision Machine.* London, British Film Institute.

–, (1998): ‚We May Be Entering an Electronic Gothic Era'. *Architectural Design*, Vol. 68, 11/12 1998, 61.

Vitruv, P. (1991): *Zehn Bücher über Architektur.* Darmstadt, Primus.

Wakeford, N. (1997): ‚Networking Women and Grrrls With Information/Communication Technology: Surfing Tales of the World Wide Web'. In: J. Terry; M. Calvert (Hg.): *Processed Lives: Gender and Technology in Everyday Life.* London, Routledge.

Wertheim, M. (1998): ‚The Medieval Return of Cyberspace'. In: J. Beckman (Hg.): *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture.* New York, Princeton Architectural Press, 46–61.

Wiener, N. (1954): *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society.* New York, Doubleday & Co.

–, (1965): *Cybernetics or Control and Communication in the Animal.* Cambridge, Mass., MIT Press.

Wigley, M. (1992a): ‚Theoretical Slippage'. In: S. Ehiting, E. Mitchel, G. Lynn (Hg.): *Fetish.* New York, Princeton Architectural Press.

–, (1992b): ‚Untitled: The Housing of Gender'. In: B. Colomina (Hg.): *Sexuality and Space.* New York, Princeton University Press.

Wilson, J.L. (1991): *The SimEarth Bible.* Berkeley, McGraw Hill.

Winnicott, D.W. (1995): ‚Übergangsobjekte und Übergangsphänomene'. In: ders.: *Vom Spiel zur Kreativität.* Stuttgart, Klett-Cotta.

Wölfflin, H. (1999): *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur.* Berlin, Gebr. Mann.

Zevi, B. (1978): *The Modern Language of Architecture.* Seattle, University of Washington Press.

Žižek, S. (1991): *Looking Awry. An Introduction to Jacques Lacan through Popular Culture.* Cambridge, Mass., MIT Press.

–, (1997): *Die Pest der Phantasmen. Die Effizienz des Phantasmatischen in den neuen Medien.* Wien, Passagen Verlag.

BILDNACHWEIS

Abb. E.1 „Roboter-Hund AIBO/Sony“, http://www.world.sony.com/AIBO/

Abb. 1.1 „Werbebild *Mute*“, aus *Mute* 12, 1999

Abb. 1.2 „Lara Croft“, aus Tomb Raider 3

Abb. 1.3 „Bibliothèque Sainte-Geneviève, Innenansicht 1861“, aus *AA Files* 40, Winter 1999

Abb. 1.4 „Vergleichende Schnittdarstellung Pantheon, Rom und Round Reading Room, London“, aus Crook, J.M.: The British Museum, London, Penguin, 1972

Abb. 1.5 „Entwurf für eine Bibliothek“, Louis-Etienne Boullée, aus Harbison, R.: The Built, the Unbuilt & the Unbuildable, Singapore, C.S. Graphics, 1991

Abb. 1.6 „Bibliothèque François Mitterand“, Dominique Perrault, aus Perrault, D.: Bibliothèque nationale de France, Basel, Birkhäuser, 1995/Foto: arc en rêve

Abb. 1.7 „Vietnam Veterans Memorial“, Maya Lin, aus Mirzoeff, N. (Hg.): The Visual Culture Reader, London, Routledge, 1998

Abb. 1.8 „Langston Hughes Library“, Maya Lin, aus *Blueprint* 161, Mai 1999

Abb. 1.9 „Villa in Floriac“, Rem Koolhaas, aus Sanders, J.: Stud: Architectures of Masculinity, New York, Princeton Architectural Press, 1996

Abb. 1.10 „Werbebild AOL“, Mortimer Whittaker O'Sullivan Advertising, London, 1998

Abb. 1.11 „Charlotte Perriand auf Chaiselongue“, 1929, aus Colomina, B. (Hg.): Sexuality and Space, New York, Princeton Architectural Press, 1994

Abb. 1.12 Standbild aus dem AOL-Werbefilm „Problem“, gefilmt im Haus P., PAUHOF, Gramastetten, 1996

Abb. 1.13 „Villa dall'Ava“, aus Rem Koolhaas und Bruce Mau (Hg.): S,M,X,XL, Rotterdam, 010 Publishers, 1995

Abb. 2.1 „Menschenohr gezüchtet auf einer Labormaus“, aus Identity Crisis, Ausstellungskatalog, 1999

Abb. 2.2 „Freiheitsstatue“, Frédéric Auguste Bartoldi, aus Harbison, R.: The Built, the Unbuilt & the Unbuildable, Singapore, C.S. Graphics, 1991

Abb. 2.3 „Stall“, Jean-Jacques Lequeu, aus Harbison, R.: The Built, the Unbuilt & the Unbuildable, Singapore, C.S. Graphics, 1991

Abb. 2.4 „Air Terra Goatek“, Nike-Werbesujet 1999, Foto: Autor

Abb. 2.5 „Stelarc“, aus Beckmann, J.: The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture, New York, Princeton Architectural Press, 1998

Abb. 2.6 „eXistenZ“, Filmstill aus *eXistenZ*, Regie: David Cronenberg, aus *Blueprint* 161, Mai 1999

Abb. 2.7 „Island“, Nina Pope & Karen Guthrie, http://www.somewhere.org.uk/island/

Abb. 2.8 „Nerve Garden“, http://www.biota.org/nervegarden/

Abb. 2.9 „Zen-Garten Ryoan-Ji, Kyoto“, aus Harbison, R.: The Built, the Unbuilt & the Unbuildable, Singapore, C.S. Graphics, 1991

Abb. 2.10 „transPORT 2001“, Ole Bouman und Kas Oosterhuis, aus *archis* 10/99/Foto: Kas Oosterhuis

Abb. 2.11 „Phylogon 1“, Karl Chu, aus *Architectural Design* Vol. 68, 11/12, 1998

Abb. 3.1 „Schiphol 2“, Rem Koolhaas, aus *Blueprint* 164, September 1999

Abb. 3.2 „Bluewater Shopping-Center“, Eric Kuhne, aus *Blueprint* 161, Mai 1999

Abb. 3.3 „Body Zone“, Millennium Dome London, Branson Coates, aus *archis*, 2/00/Foto: Branson Coates Architectures Ltd.

Abb. 3.4 „Body Zone – Collage“, Millennium Dome London, aus Glancey, J.: Nigel Coates, London, Thames & Hudson, 1999

Abb. 3.5 „Haus Rudin", Herzog & de Meuron, aus Wang, W.: Herzog & de Meuron, Basel, Birkhäuser, 1998/Foto: Margherita Spillutini

Abb. 3.6 „Jüdisches Museum der Stadt Berlin", Daniel Libeskind, aus Schneider, B.: Daniel Libeskind: Jewish Museum Berlin, München-London-New York, Prestel, 1999/Foto: Stefan Müller

Coverabbildungen: CYBERSHIRT (Idee & Gestaltung: Tanja Dinter & Uli Troyer/Foto: Peter Brandelmayr © 11/98) >>> www.monochrom.at/camicia-cyber

REGISTER

Mit der Verbreitung neuer Technologien konstruiert sich der Ausdruck unserer visuellen Kultur als ein Gemisch aus Bildern einer virtuellen Realität und solchen der analogen Wirklichkeit. Die Computerwelt hat auf diese Art neue, hybride Räume eröffnet und ist dabei selbst ein Raum für unzählige Phantasien und Erwartungen geworden. Im Mittelpunkt dieser Spannungsfelder vermittelt Architektur zwischen inneren Welten und deren sichtbaren Oberflächen. Damit verbunden stellt sich die Frage, welche gesellschaftlichen und kulturellen Ordnungsprinzipien im Begehren nach dem Raum des „Virtuellen" abgebildet werden.



ISBN 3-205-99348-9
http://www.boehlau.at